
ШКОЛЬНЫЙ
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ
СПРАВОЧНИК
ДЕТСКАЯ
СЕКСОЛОГИЯ
·Р О С М Э Н·

ШКОЛЬНЫЙ
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ СПРАВОЧНИК

ДЕТСКАЯ СЕКСОЛОГИЯ

Перевод с английского Комиссарова Е. В.

FACTS OF LIFE

Susan Meredith
Robin Gee

МОСКВА «РОСМЭН» 2001

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

КАК МЫ ВЗРОСЛЕЕМ

СЮЗАН МЕРЕДИТ



Оформление Роджера Придди

Иллюстраторы: Сью Ститт, Куо Канг Чен и Роб Маккейг

Редакторы: Робин Джи и Черил Эванс

Консультанты: Джуди Каннингтон (Лондонский совет по вопросам семьи и брака) и Френ Ридер (старший архивариус акушерства и гинекологии Лондонской университетской больницы)

Содержание

Введение



Человек начинает расти с самых первых дней своей жизни. Родившись, ребенок постепенно взрослеет и в конечном итоге достигает чрезвычайно важного этапа, когда детство заканчивается и начинается юность. Этот период называют еще подростковым возрастом.

Подростковый возраст



Подростковый возраст длится довольно долго, лет с одиннадцати и даже ранее и до восемнадцати лет и старше. За это время человек претерпевает самые разнообразные изменения как в интеллектуальном и эмоциональном плане (психологические изменения), так и в телесном (физические изменения). В этой книге основное внимание уделяется именно физическому развитию.

Физическое развитие



На первых страницах книги вы узнаете много интересного о том, что происходит в подростковом возрасте с вашим голосом и фигурой.

Половое созревание

Физические изменения в юности говорят о половом созревании, которое готовит организм к половой зрелости (способности к размножению). Большей частью эти изменения характерны для первых лет подросткового возраста.

На с. 8—9 дана краткая характеристика явлений, связанных с половым созреванием. На последующих страницах все они описываются более подробно.

Секс и деторождение

Самое важное для подросткового периода — это появление способности производить на свет потомство, поэтому в книгу включены разделы, посвященные деторождению, сексу, а также правильному применению противозачаточных средств, — с. 16—33.



Эмоциональная жизнь

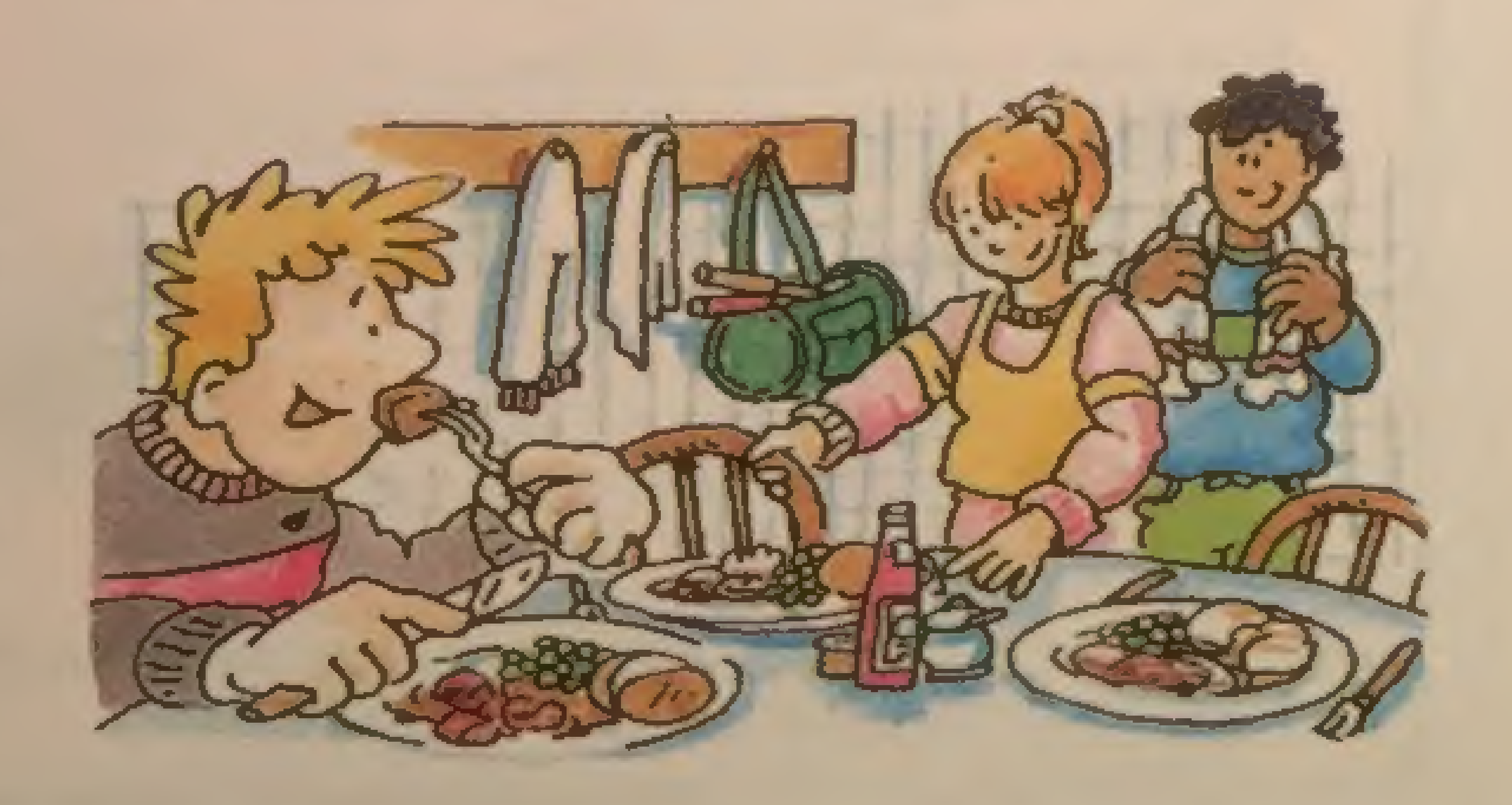
Хотя в этой книге в основном речь идет о физиологии, эмоциональная жизнь подростка не осталась в стороне. Некоторые необычные ощущения, свойственные этому возрасту, анализируются на с. 43.



Что еще вы сможете узнать

На с. 34—42 приводятся сведения о различных факторах, влияющих на растущий организм, например о питании и употреблении наркотиков.
На с. 44 вы найдете информацию о СПИДе.

На с. 45—48 есть толковый словарь различных терминов, используемых в данной книге. Кроме того, там объясняются разные понятия, которых нет в этой книге, но зато они часто встречаются в других изданиях.



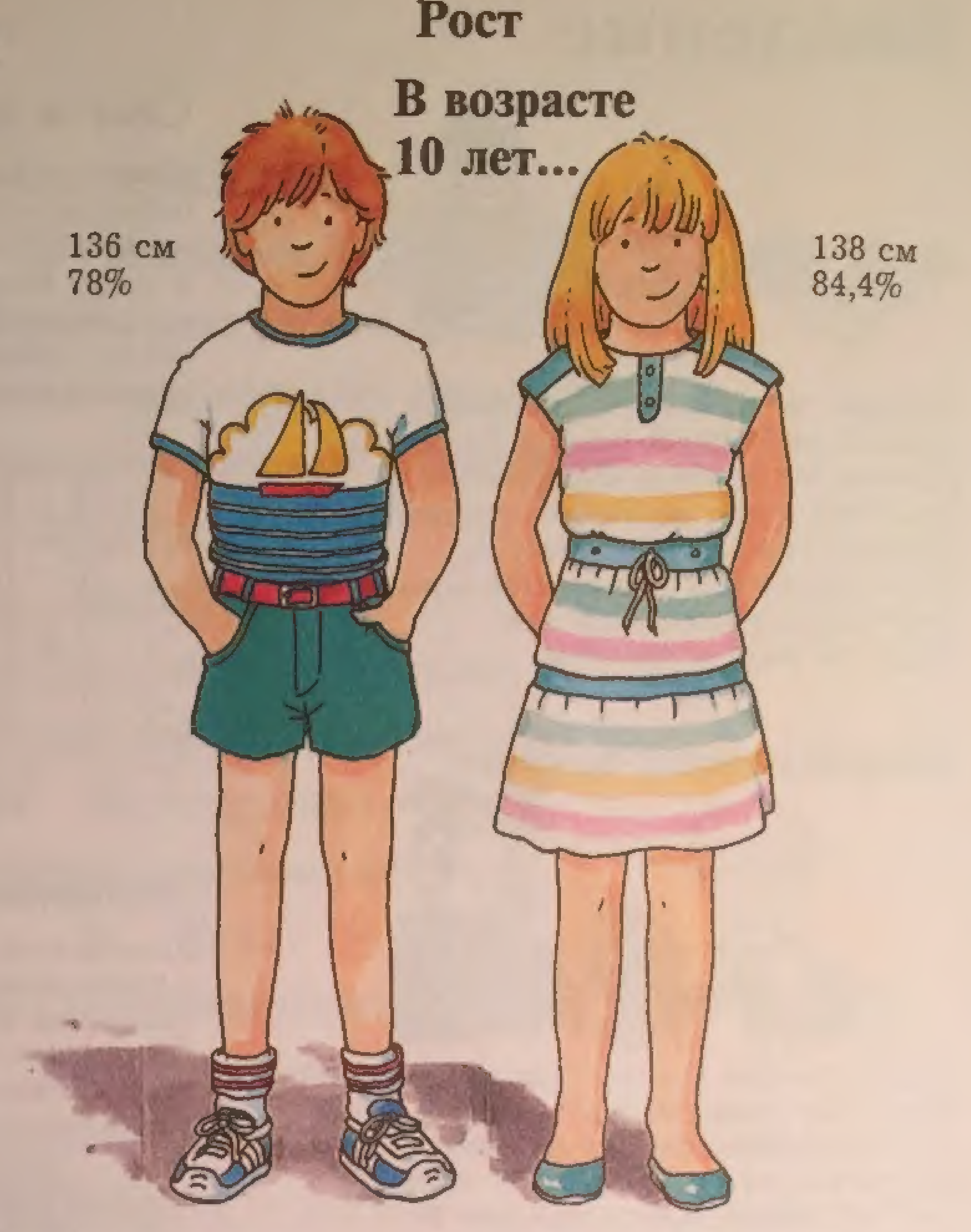
Физическое развитие

Самый ранний признак полового созревания — это резкое ускорение вашего роста. Такой рывок вызывается особыми веществами — гормонами, вырабатываемыми специальными железами в вашем организме. Вы сможете узнать о гормонах и железах более подробно из последующих разделов этой книги.

В этом возрасте вы растете примерно с той же скоростью, что и двухгодовалый ребенок. В период самого бурного роста мальчики прибавляют в год, как правило, от 7 до 12 см. Девочки вырастают на 6 — 11 см в год.

А сейчас попробуем разобраться, как же происходит этот процесс и когда вы, скорее всего, перестанете расти.

Рост



На рисунках вверху указан средний рост мужчин и женщин в разном возрасте и составляющий их процент от окончательного «взрослого» роста.

Бурный рост девочек начинается примерно в десять с половиной лет, а мальчиков — примерно в двенадцать с половиной лет, так что какое-то время девочки-одногодки в среднем бывают выше мальчиков. Но к четырнадцати годам мальчики догоняют своих сверстниц, причем у них остается еще немалый запас роста, в то время как девочки уже практически его исчерпали.

Какой у вас будет рост?

Вы можете рассчитать ваш приблизительный «взрослый» рост при помощи таблицы справа. В ней указан процент от вашего будущего роста, который, как правило, достигается в соответствующем возрасте в период полового созревания. Вам нужно лишь произвести следующие вычисления:

$$\frac{\text{Ваш рост в настоящий момент (см)}}{\text{\% от окончательного роста (см.таблицу)}} \times \frac{100}{1}$$

Вот пример для девятилетнего мальчика ростом 130 см:

$$\frac{130}{75} \times \frac{100}{1} = \frac{520}{3} = 173{,}3$$

Скорее всего, когда этот мальчик перестанет расти, его рост составит 173,3 см.

Возраст	Процент	
	Мальчики	Девочки
8	72%	77,5%
9	75%	80,7%
10	78%	84,4%
11	81%	88,4%
12	84,2%	92,9%
13	87,3%	96,5%
14	91,5%	98,3%
15	96,1%	99,1%
16	98,3%	99,6%
17	99,3%	100%
18	99,8%	100%
19	100%	100%

В возрасте 13 лет...

153 см
87,3%

157 см
96,5%

В возрасте 19 лет...

175 см
100%

163 см
100%

Но имейте в виду, что все эти данные представляют лишь средние величины. Динамика вашего роста, как и прочие изменения организма в период полового созревания, носит сугубо индивидуальный характер. Та резкая вспышка роста в определенном возрасте никоим образом не влияет на ваши окончательные размеры. Будущий рост зависит главным образом от того, что вы унаследовали от своих родителей. У некоторых людей период бурного роста вообще отсутствует, вместо этого они просто постоянно прибавляют сантиметры год за годом.

Как растут кости



У концов длинных костей, вроде тех, что образуют ваши руки и ноги, имеется особое вещество, именуемое хрящом. Хрящ постоянно растет, а вместе с ним растет и кость.

Но в конце концов хрящ под воздействием половых гормонов затвердевает, срастается с костным веществом — и вы перестаете расти. Одна из причин, по которой женщины в среднем бывают ниже мужчин, в том, что они раньше достигают половой зрелости, а стало быть, у них меньше времени остается на рост.



Форма тела

По мере того как вы растете, ваше тело также претерпевает изменения. У девочек тазовые кости расширяются, от чего и бедра становятся шире. Благодаря этому во время беременности плод получает больше места для развития. У мальчиков, как правило, широкими становятся плечи, что делает их физически сильнее, чем прежде.

Перемены в голосе

С общим ростом тела увеличивается в размерах и гортань, из-за чего ваш голос становится ниже. У большинства людей голос меняется постепенно, но иногда такая перемена происходит внезапно, почти в одночасье. У мужчин голос ниже, чем у женщин, поскольку гортань у них достигает больших размеров. Это отчетливо видно по выпирающему на шее адамову яблоку, или кадыку. В период полового созревания голос мальчиков порой срывается на писк, приводя их в немалое смущение. Это происходит, когда мышцы гортани на мгновение выходят из-под контроля.



Перемены в лице

Нетрудно заметить, что во время полового созревания ваше лицо очень сильно меняется. Лицо как бы выползает из черепа книзу. Нос и нижняя челюсть начинают сильно выдаваться, а линия волос отодвигается в сторону макушки. При этом у мальчиков лицо изменяется сильнее, чем у девочек.



Череп ребенка

Череп взрослого человека

Мускулы



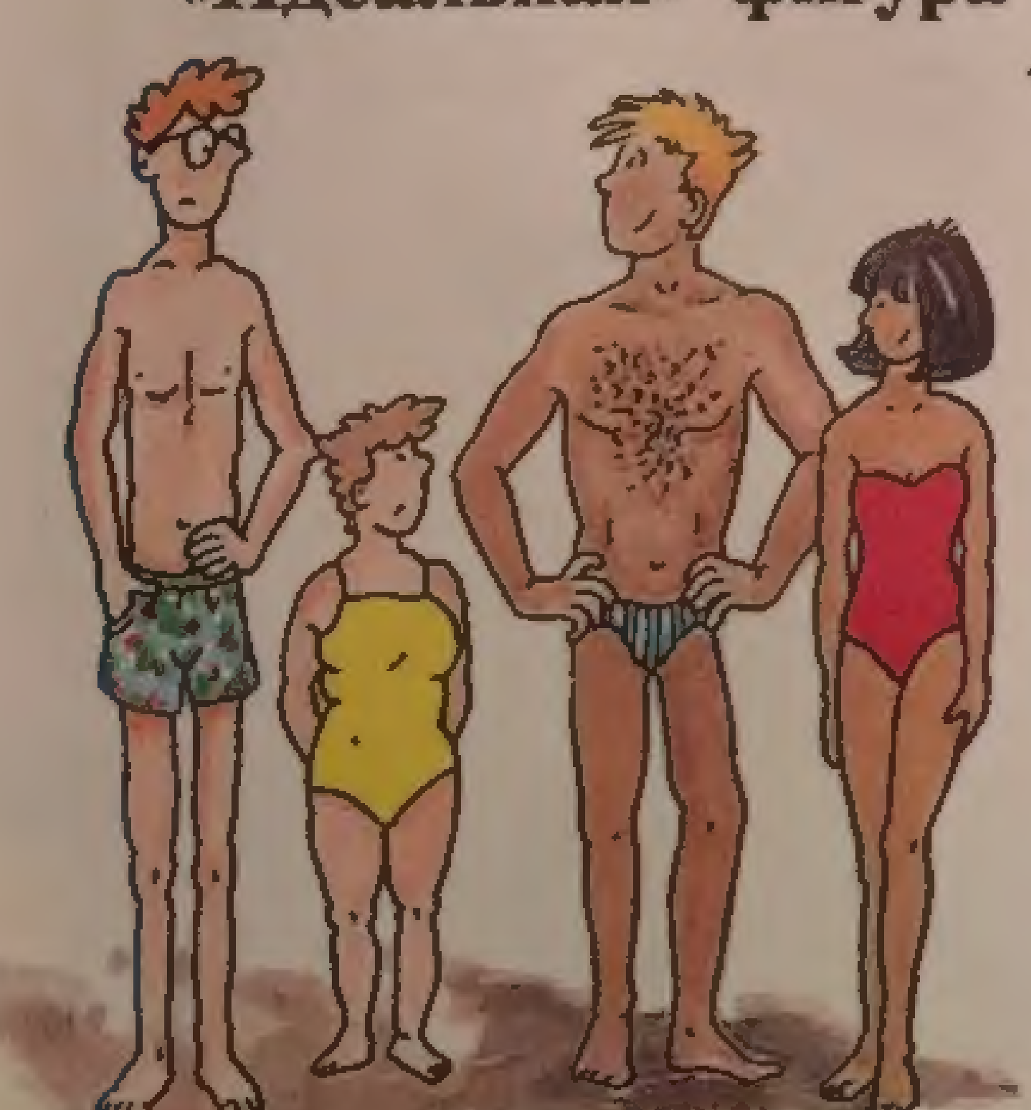
Когда вы растете, мускулы увеличиваются и вы становитесь сильнее. При рождении мышечная масса составляет примерно 20% от общей массы тела. На раннем этапе полового созревания этот показатель достигает примерно 25%, а у взрослого человека он равен почти 40%. Как правило, у мужчин мышечная масса относительно больше. Существует неверное представление, будто вся сила подроста может уйти в рост, отчего его организм истощается и ослабевает. Правда, следует заметить, что иногда мускулатура может расти очень быстро, так что какое-то время вы можете выглядеть более сильным, чем на самом деле.

Почему мужчины сильнее женщин?



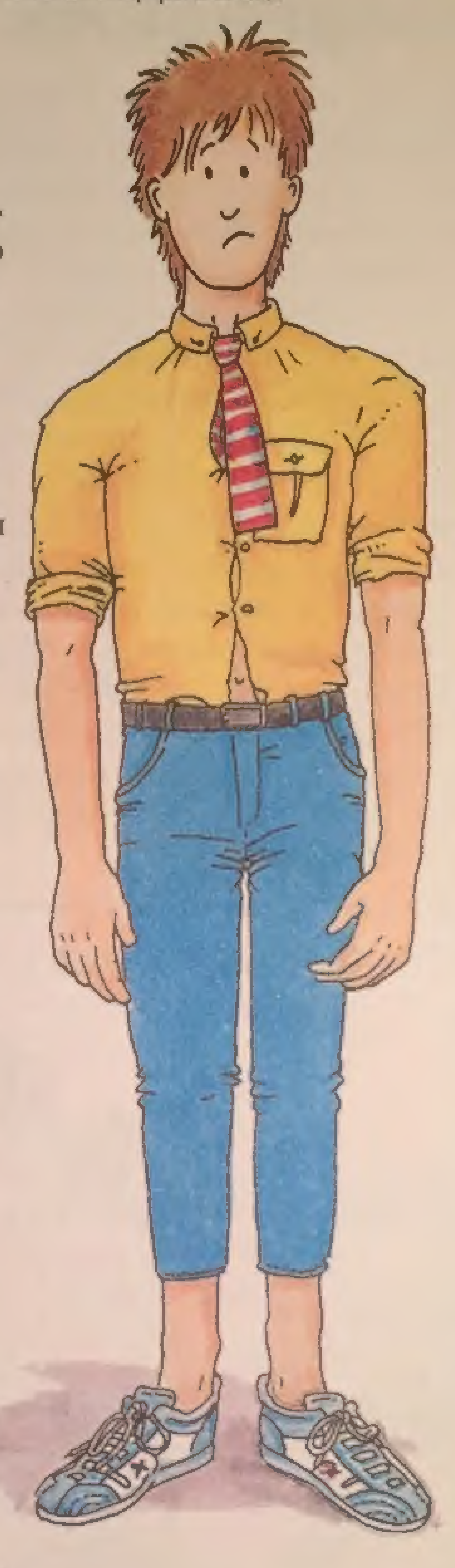
В целом мужчины сильнее и выносливее женщин. Это зависит не только от размеров, формы тела и более развитой мускулатуры, но и от относительно большего объема сердца и легких. Правда, это различие зачастую искусственно стимулируется воспитанием — к примеру, когда мальчиков заставляют больше заниматься спортом, чем девочек. Следует заметить, что ни одно из этих достоинств не делает мужчин более здоровыми, чем женщины. Напротив, женщины, как правило, живут дольше мужчин.

«Идеальная» фигура



Некоторые люди сильно переживают из-за того, что у них некрасивое тело. Отчасти это вызвано стереотипным представлением о некоторых «идеальных» фигурах, особенно женских, которые мы постоянно встречаем в рекламе, на ТВ, в фильмах и журналах.
В действительности же разные люди находят привлекательными различные типы фигур. Так что, если вы не слишком уж толстый или худой, вам не о чем беспокоиться.

Ощущение нескладности



В период бурного роста части вашего тела могут расти с разной скоростью. Сначала сильно увеличиваются ступни ног и кисти рук, затем сами руки и ноги резко удлиняются, и лишь где-то через год подтягивается само туловище. Со стороны это бывает не так уж заметно, но некоторые подростки какое-то время могут ощущать дискомфорт в связи со своими несоразмерными конечностями. Однако координация движения при половом созревании не страдает.

Что происходит при половом созревании?

Достигнув периода полового созревания, организм начинает претерпевать всевозможные изменения. Все они в конечном итоге направлены на то, чтобы человек мог стать отцом или матерью, то есть иметь собственных детей. Главное — то, что его половые органы увеличиваются в размерах и начинают вырабатывать особые половые клетки, из которых может развиться плод. Некоторые из этих процессов иногда протекают незаметно, поскольку проходят внутри вашего организма. Другие же куда более очевидны. На рисунках справа показаны некоторые наиболее важные изменения периода полового созревания.

Вторичные половые признаки



Некоторые изменения при половом созревании, например рост бороды у мальчиков, не имеют прямого отношения к деторождению. В отличие от половых органов, которые рассматриваются как первичные половые признаки, их относят ко вторичным половым признакам. Такие признаки служат главным образом для привлечения внимания особей противоположного пола, как бы давая тем понять, что вы от них отличаетесь.



Рост резко ускоряется.

Форма лица изменяется.



Развивается грудь.

Под мышками начинают расти волосы.

Бедра становятся шире.

Кольцевая костная структура, образуемая бедрами, называется тазом. Рисунок с изображением тазовых костей см. на с. 6.

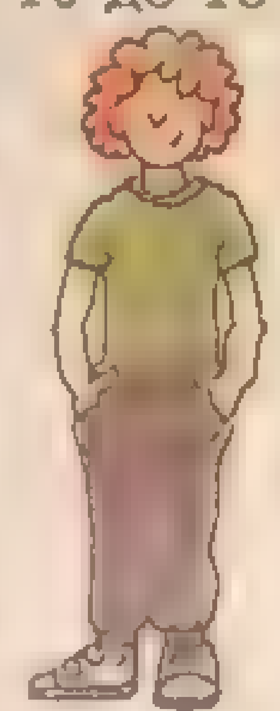
Начинают расти лобковые волосы.

Яичники, расположенные в брюшной полости женщины, становятся более крупными и развитыми.
В яичниках вырабатываются женские половые клетки, или яйцеклетки. Начинаются менструации (см. с. 20—23).

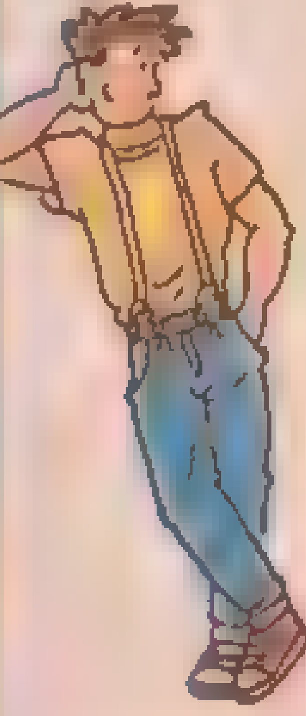
Когда начинается половое созревание?



Возраст, когда приходит половая зрелость, может быть различным, в зависимости от пола и индивидуальных особенностей организма. В среднем это 11 лет для девочек и 13 лет для мальчиков. Однако всерьез ориентироваться на эти цифры не следует, ибо девочки могут достигнуть половой зрелости в любое время между 8 и 17 годами, а мальчики — от 10 до 18 лет.



Столь большой временной разброс означает, что двое людей одинакового возраста могут сильно отличаться друг от друга. У одного из них может уже завершиться физическое развитие в то время, когда у другого оно только начнется.



Иногда это приводит к разного рода сложностям. В таких случаях полезно помнить, что как раннее, так и позднее развитие в одинаковой степени нормально. Ни одно из них не лучше другого.



Возраст, в котором вы достигли половой зрелости, ничего не говорит о том, каким вы будете, когда окончательно вырастете. Медленно вы взрослеете или быстро, ваше тело все равно будет развиваться до тех пор, пока этот процесс не закончится.



Главное, что определяет скорость полового созревания, это черты, унаследованные вами от родителей. Ваше телосложение также играет здесь немалую роль. Невысокие, коренастые люди, как правило, развиваются быстрее, чем высокие и худые.

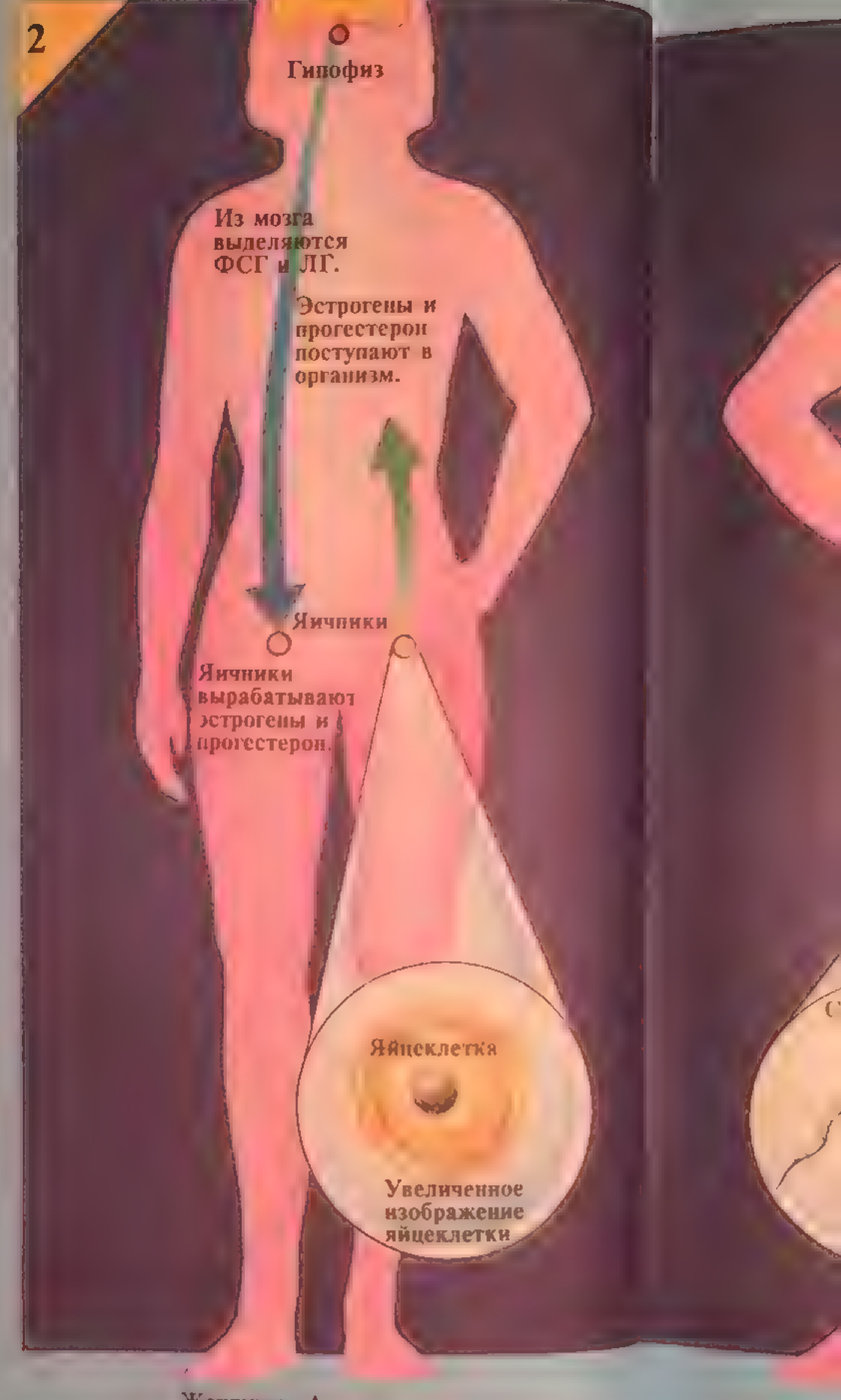
Как начинается половое созревание

Все изменения, происходящие в вашем организме во время полового созревания, берут свое начало в мозгу и вызываются особыми химическими веществами, именуемыми гормонами. В детстве организм человека содержит очень малое количество некоторых гормонов, при этом их предназначение остается неясным. При половом созревании ваш мозг дает команду на повышение содержания этих гормонов, и организм начинает вырабатывать половые клетки: яйцеклетки и сперматозоиды. Одновременно увеличивается и количество других половых гормонов, ответственных за прочие изменения, происходящие при половом созревании.

Ваш мозг и половое созревание



Толчок половому созреванию дается крохотной областью головного мозга — гипоталамусом. Когда он достигает требуемого уровня развития, то начинает вырабатывать большое количество гормонов, поступающих в другую область мозга — шишковидную железу, или гипофиз. Эти гормоны из гипоталамуса называются высвобождающими, или релизинг-факторами, поскольку они заставляют гипофиз выделять большее количество двух других гормонов, известных как ФСГ и ЛГ*.

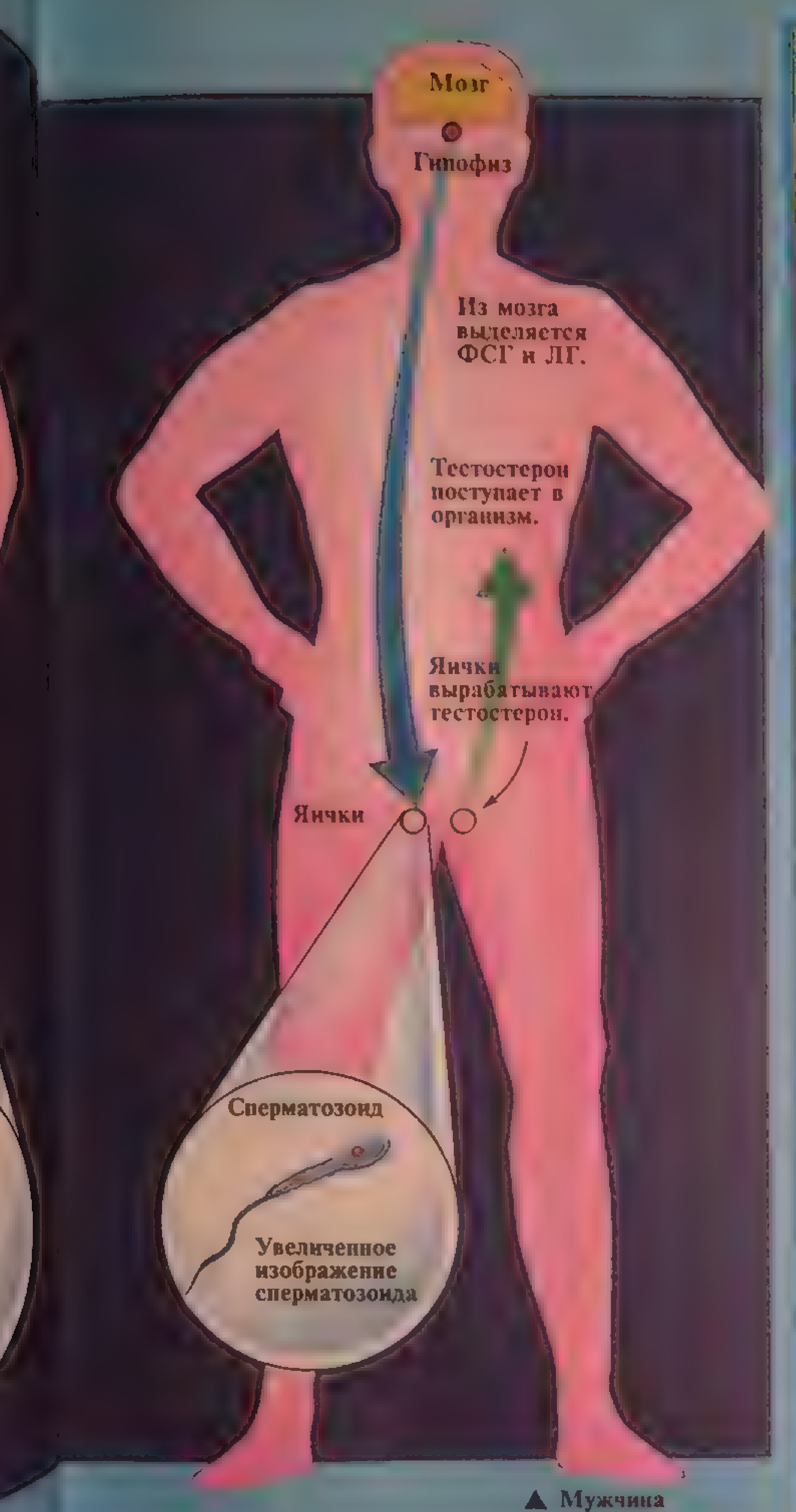


Женщина ▲

Гормоны ФСГ и ЛГ, в свою очередь, способствуют образованию яйцеклеток в яичниках девочек и спермы в яичках мальчиков.

На этом этапе яичники и яички начинают выделять большое количество собственных гормонов. Это и есть половые гормоны. Они способствуют дальнейшему развитию самих яичников и яичек, а также вызывают другие, более наглядные изменения в организме — к примеру, развитие груди у девочек и рост бороды у

* *Полностью они называются «фолликулостимулирующий гормон» и «лютеинизирующий гормон».*



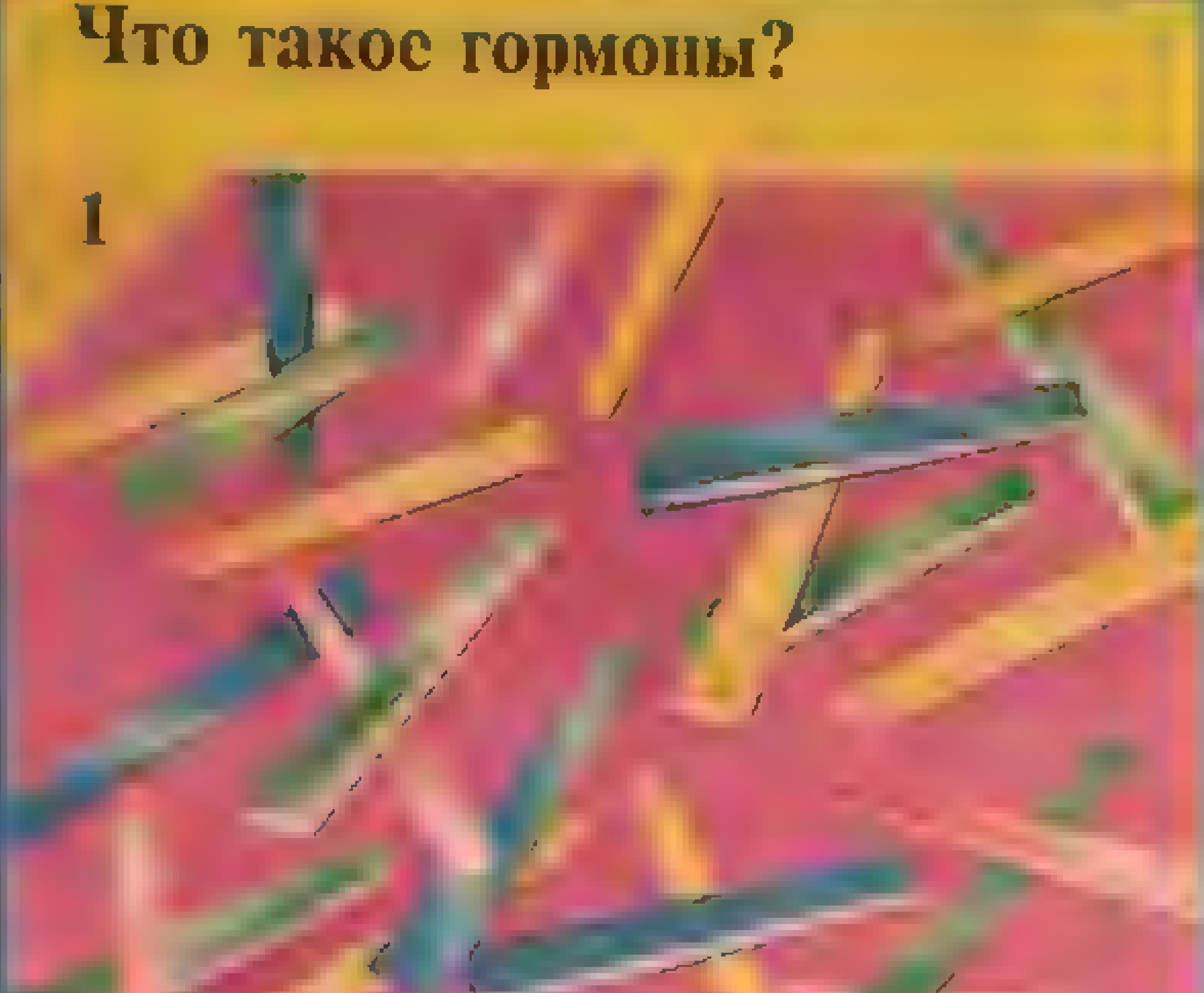
▲ Мужчина

мальчиков. Наиболее важными женскими половыми гормонами являются эстрогены и прогестерон. Из мужских половых гормонов важнейшим считается тестостерон.

Яичники вырабатывают не только женские половые гормоны, но и небольшое количество мужских гормонов. Соответственно и яички, помимо мужских половых гормонов, выделяют определенное количество женских гормонов.

Что такое гормоны?

1



На этом рисунке изображены кристаллы мужского гормона тестостерона, увеличенные в тысячу раз*. Тестостерон ответствен за многие изменения, происходящие в мужском организме при половом созревании. Помимо гормонов, заведующих размножением, человеческий организм содержит и множество других типов гормонов. К примеру, адреналин служит для мобилизации вашего организма в экстремальных ситуациях, когда вы испуганы или рассержены.

2



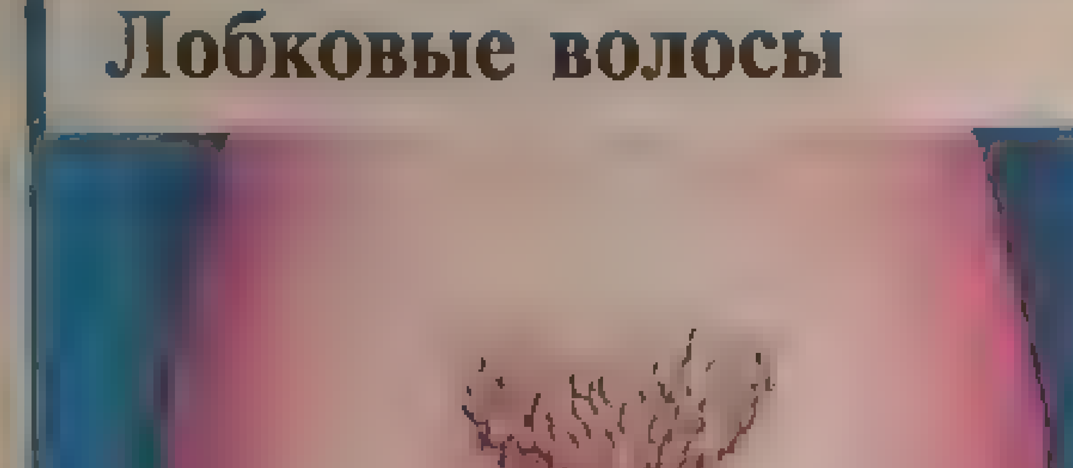
Гормоны вырабатываются особыми группами клеток — эндокринными железами. Примером эндокринной железы может служить гипофиз. Эти железы соединены с кровеносными сосудами, у которых очень тонкие стенки. Через эти стенки гормоны из желез проникают в кровь. Кровь разносит их по всему организму. Различные гормоны воздействуют на различные органы вашего тела.

** В организме гормоны содержатся в растворенном виде и имеют сероватую окраску.*

Волосы

При половом созревании на различных участках вашего тела начинают расти волосы. Человек — это близкий родственник обезьян, и волосы представляют собой остатки густого волосяного покрова, отличавшего наших далеких предков. Рост волос при половом созревании стимулируется половыми гормонами. Степень вашей волосатости определяется в основном наследственными факторами*.

Лобковые волосы



Женские лобковые волосы

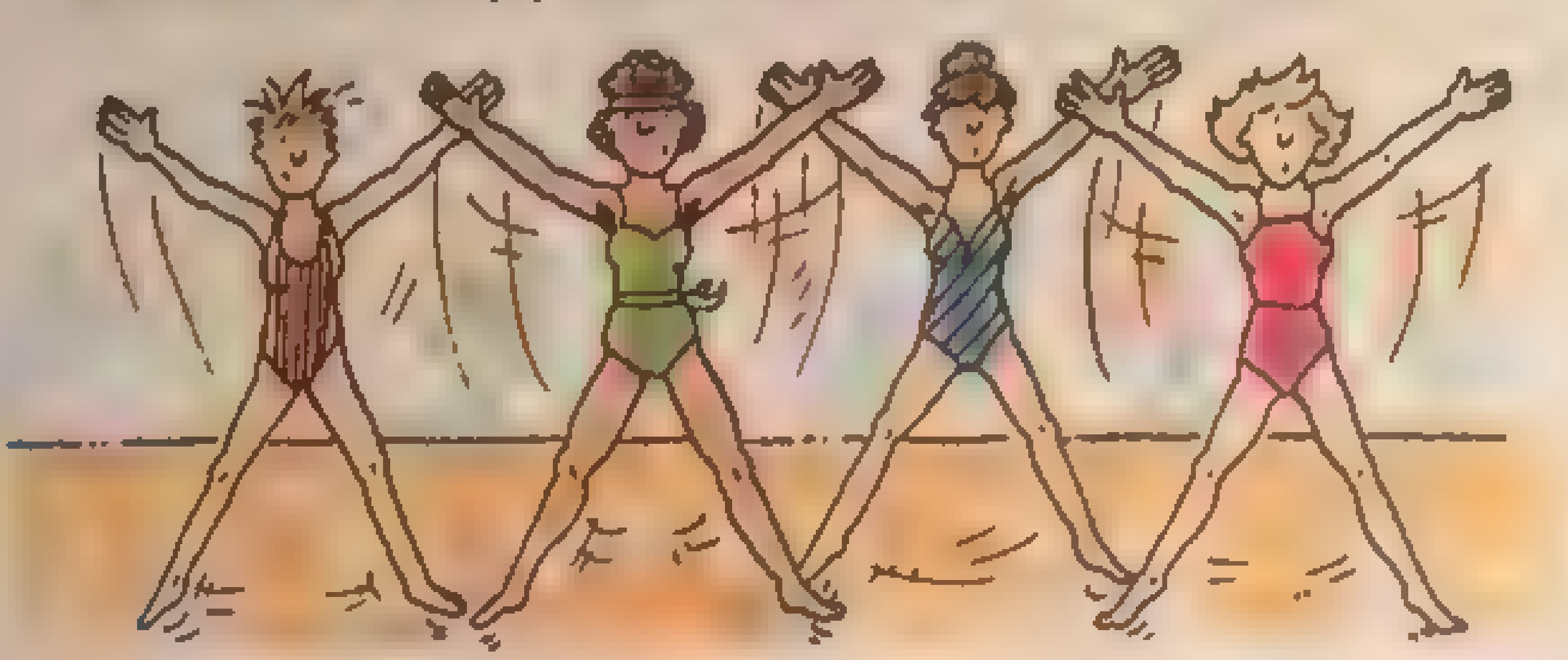


Мужские лобковые волосы

Такие волосы вырастают в области внешних половых органов, или гениталий. Возможно, они служат своего рода амортизатором для лобковой кости под ними, а также играют роль вторичного полового признака. Хотя эти волосы не имеют прямого отношения к детородной функции, они, как правило, весьма привлекательны для противоположного пола.

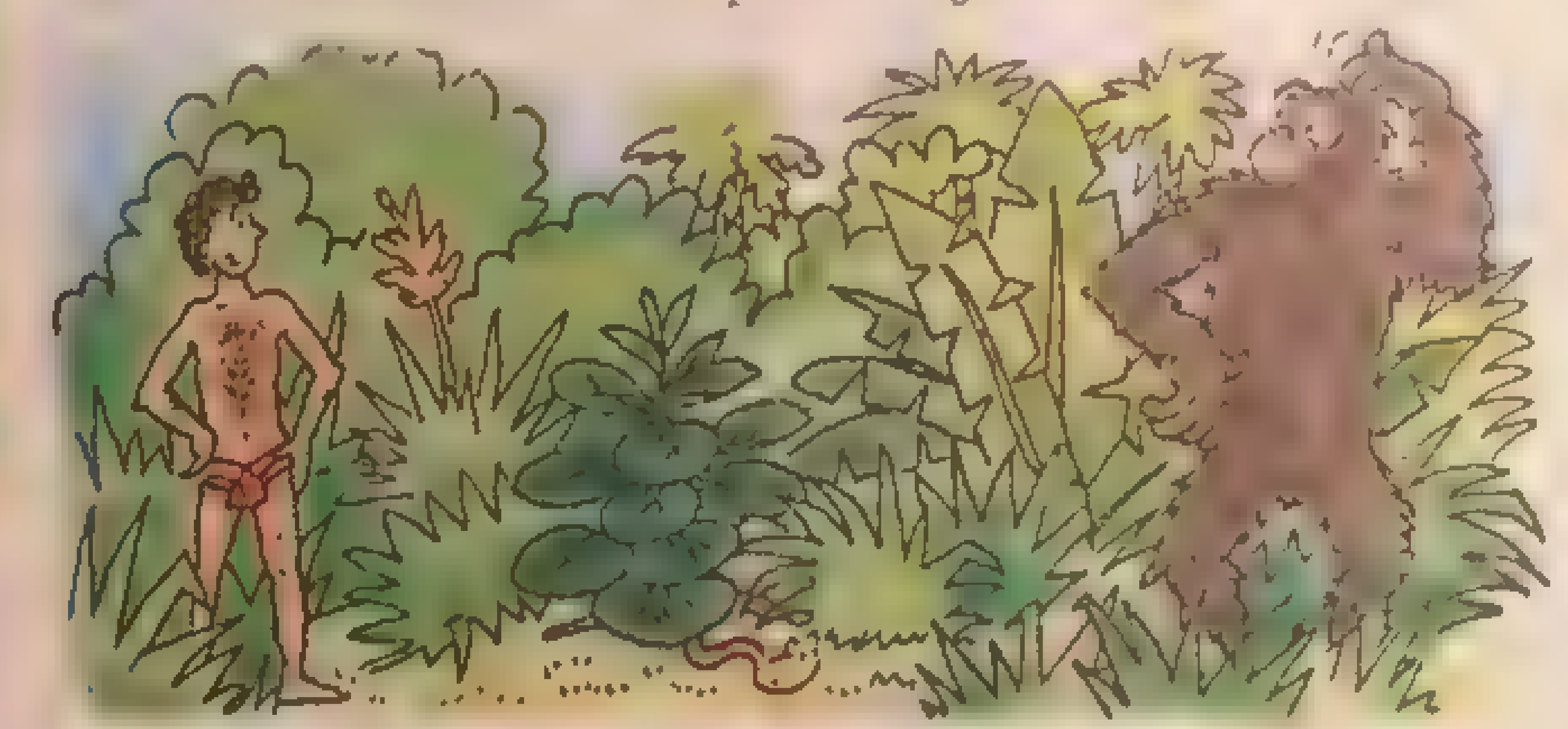
Поначалу лобковые волосы очень мягкие. Но постепенно они становятся жестче, чем волосы на голове, и делаются курчавыми. Часто цвет лобковых волос сильно отличается от цвета волос на голове.

Волосы под мышками



Обычно волосы начинают расти под мышками спустя год-два после появления первых лобковых волос. Их предназначение до сих пор остается неясным.

В некоторых странах многие женщины удаляют волосы под мышками, хотя никаких оснований для этого нет. Меньше потеть вы от этого не станете, к тому же волосы быстро отрастают. Если вы все же хотите от них избавиться, используйте для этого бритву или специальный крем-депилятор. В последнем случае будьте очень осторожны и в точности следуйте инструкциям по его применению, ибо кожа в этих местах крайне чувствительна



Волосы на вашем теле

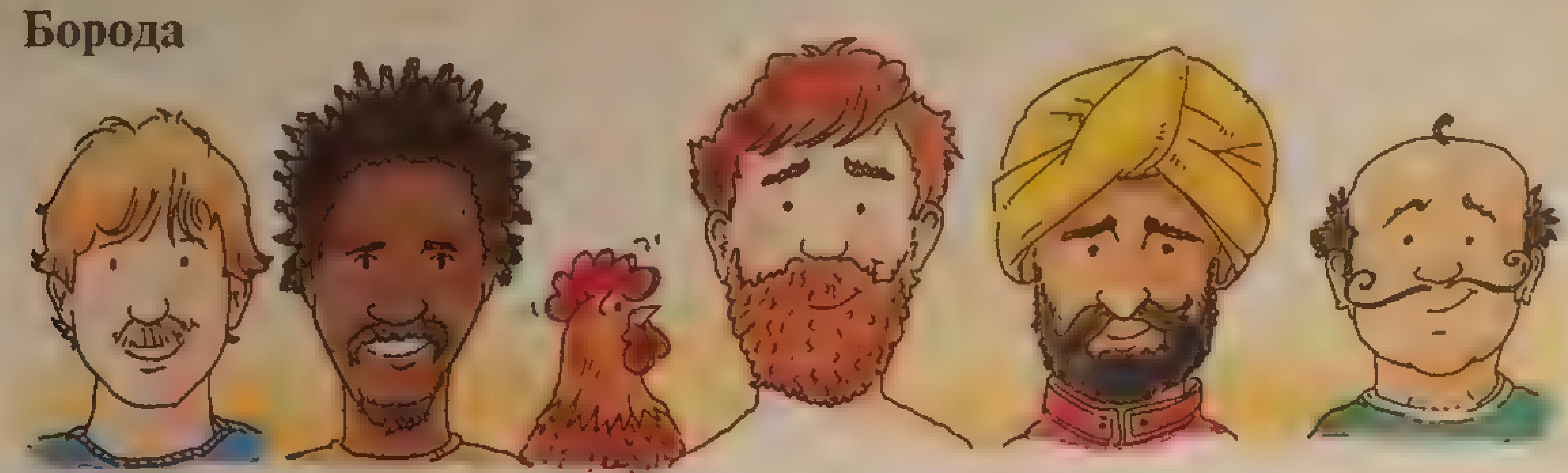
При половом созревании как у мужчин, так и у женщин на руках и ногах также начинают расти волосы. У многих мужчин они также растут на груди, животе, плечах, спине, кистях рук и ступнях ног. На мужчинах волосяной покров заметнее, чем на женщинах, поскольку волоски у них толще и жестче. Если эти так называемые пушковые волосы темные, то они будут более заметны, чем светлые.

Большое количество волос на теле вовсе не делает мужчину более мужественным, а женщину менее женственной, и уж никак не связано с потенцией. Наличие этих волос является вполне естественным явлением, однако некоторые женщины предпочитают их сбривать или удалять при помощи крема, особенно на ногах. Но следует иметь в виду, что волосы все равно снова отрастут, причем станут еще гуще и жестче, чем прежде.



* *О волосах на голове вы сможете прочесть на с. 42.*

Борода



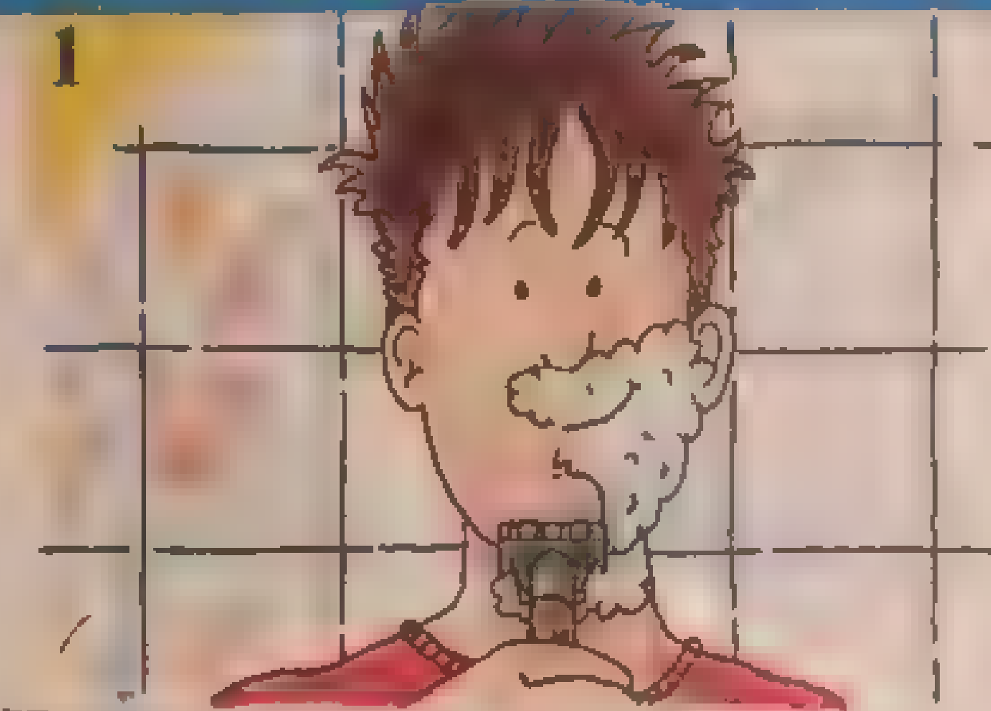
Рост бороды и усов — обычно одно из последних изменений, происходящих с мальчиками при половом созревании. Сперва волосы начинают расти над верхней губой, затем на щеках и, наконец, на подбородке. У многих мужчин по обеим сторонам подбородка остаются небольшие безволосые участки кожи.

Поначалу эти волосы мягкие, но со временем они делаются жесткими и не обязательно того цвета, что и волосы на голове. Некоторые специалисты полагают, что мужская борода — это своеобразный аналог петушиного гребешка, то есть важный вторичный половой признак.

Бритье

Некоторые мальчики испытывают немалое смущение, когда у них начинает расти борода, но вам вовсе не нужно дожидаться появления густой поросли на лице, чтобы начать бриться. С другой стороны, никто вас бриться не заставляет. Но уж если вы решили отрастить бороду, то заботьтесь об ее чистоте и опрятности.

Быстрее и удобнее всего бриться электробритвой, однако многие мужчины находят, что наилучший результат достигается при помощи мыльной пены, теплой воды и бритвенного лезвия. Правда, в этом случае можно порезаться. Все же большинство мужчин предпочитают бриться так, как показано на рисунках



Начните от одного уха и продвигайтесь к подбородку. Брить следует сверху вниз, так, как растут волосы, иначе будет больно.



Затем побрейте другую половину лица, над верхней губой и только потом под подбородком. Если вы желаете чище выбриться, попробуйте проделать то же самое снизу вверх.

Если вы обнаружите, что при бритье кожа раздражается, припудрите ее тальком по окончании процедуры.

Во время бритья кожные поры под воздействием теплой воды расширяются Чтобы они закрылись. после бритья умойтесь холодной водой. Лосьон для бритья содержит вяжущие вещества, вызывающие тот же эффект, однако больно щиплющие кожу, когда вы протираете лицо Кроме того, чрезмерное употребление лосьона может иссушить кожу

Негигиенично пользоваться чужой бритвой (см.также с. 44).

Девочки и волосы на лице

У многих девочек на лице также образуется тонкий волосяной покров. Обычно он незаметен. Если же эти волоски темные и причиняют вам неудобство, можно удалить их при помощи того же крема или обратиться в салон красоты, где их обесцветят. Не пытайтесь их сбрить, ибо женская кожа намного чувствительнее мужской.

Отдельные волоски

Такие длинные волоски вы можете обнаружить на своем теле в самых неожиданных местах. Некоторые люди предпочитают выдергивать их или срезать, особенно если они появляются на лице. Никогда не выдергивайте волосок, растущий из родинки. Лучше состригите его.

Женская грудь

Одно из важнейших изменений, происходящих в женском организме при половом созревании, — появление груди. Эстрогены, гормоны, вырабатываемые яичниками, стимулируют развитие женской груди начиная, как правило, где-то с одиннадцати лет. Первым делом начинают увеличиваться соски.

По мере того как грудь развивается, вы можете испытывать некоторый дискомфорт. Бывает, что одна из грудей растет быстрее, чем другая. Впоследствии они выровняются, хотя ни у одной женщины груди не бывают абсолютно одинаковыми.

Величина груди не зависит от возраста, в котором она начинает расти. Как правило, своей максимальной величины она достигает примерно к семнадцати годам.

Из чего состоит женская грудь?

На этом рисунке женская грудь изображена так, чтобы было хорошо видно ее строение и понятны функции.

1

Когда у женщины рождается ребенок, один из гормонов, выделяемых гипофизом, стимулирует производство молока — вот в этой части груди. Молоко образуется из веществ, впитываемых из крови, протекающей через грудь матери.

2

Каждая грудь содержит от 15 до 20 таких вот каналов, или протоков. В детстве эти протоки очень маленькие, однако при половом созревании они расширяются и разветвляются. После родов, когда в груди начинает вырабатываться молоко, оно попадает в эти протоки и накапливается там для кормления младенца.

3

Самая чувствительная часть груди — сосок. Когда он ощущает какое-либо воздействие извне, к примеру холод или прикосновение, крохотные мышцы вокруг его основания напрягаются, и сосок набухает.

Форма сосков может быть самой разнообразной. Бывает и так, что соски направлены не наружу, а как бы внутрь.

Когда ребенок сосет материнскую грудь, еще один гормон гипофиза позволяет молоку вытекать из протоков через микроскопические поры в соске.



Для чего нужна женская грудь?

Главное предназначение женской груди состоит в выработке молока для выкармливания детей. Кроме того, это важный вторичный половой признак. Она привлекает мужчин, а ее повышенная чувствительность к прикосновению усиливает сексуальные ощущения женщины.



4

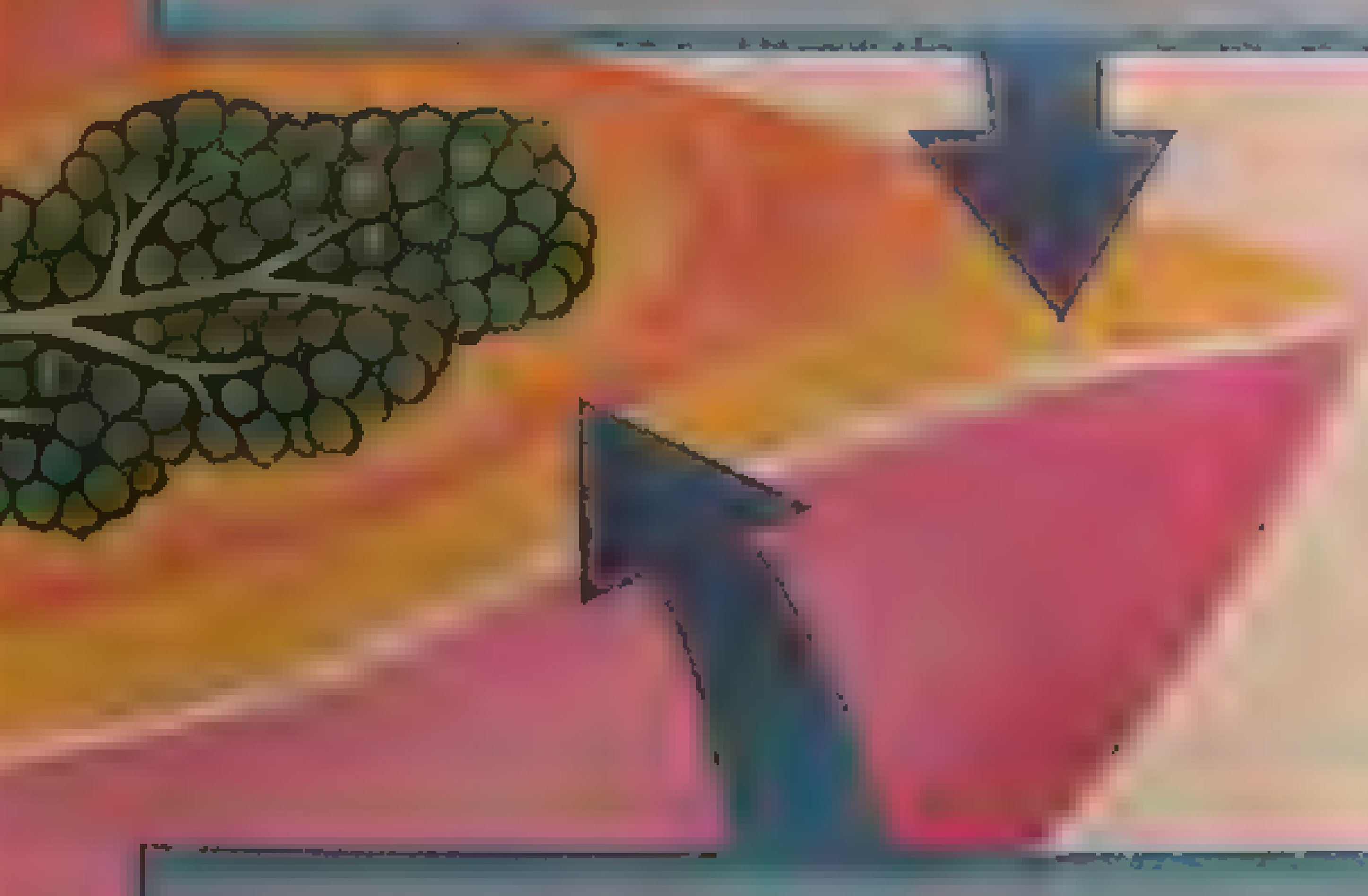
Область вокруг соска именуется околососковым кружком. Его окраска может быть различной, от розовой до темно-коричневой, причем она темнеет с возрастом и во время беременности.

Крохотные бугорки на околососковом кружке являются железами. При кормлении грудью они выделяют жировое вещество, предохраняющее соски.

На околососковом кружке часто растут длинные волоски. При желании их можно выдернуть или срезать.

5

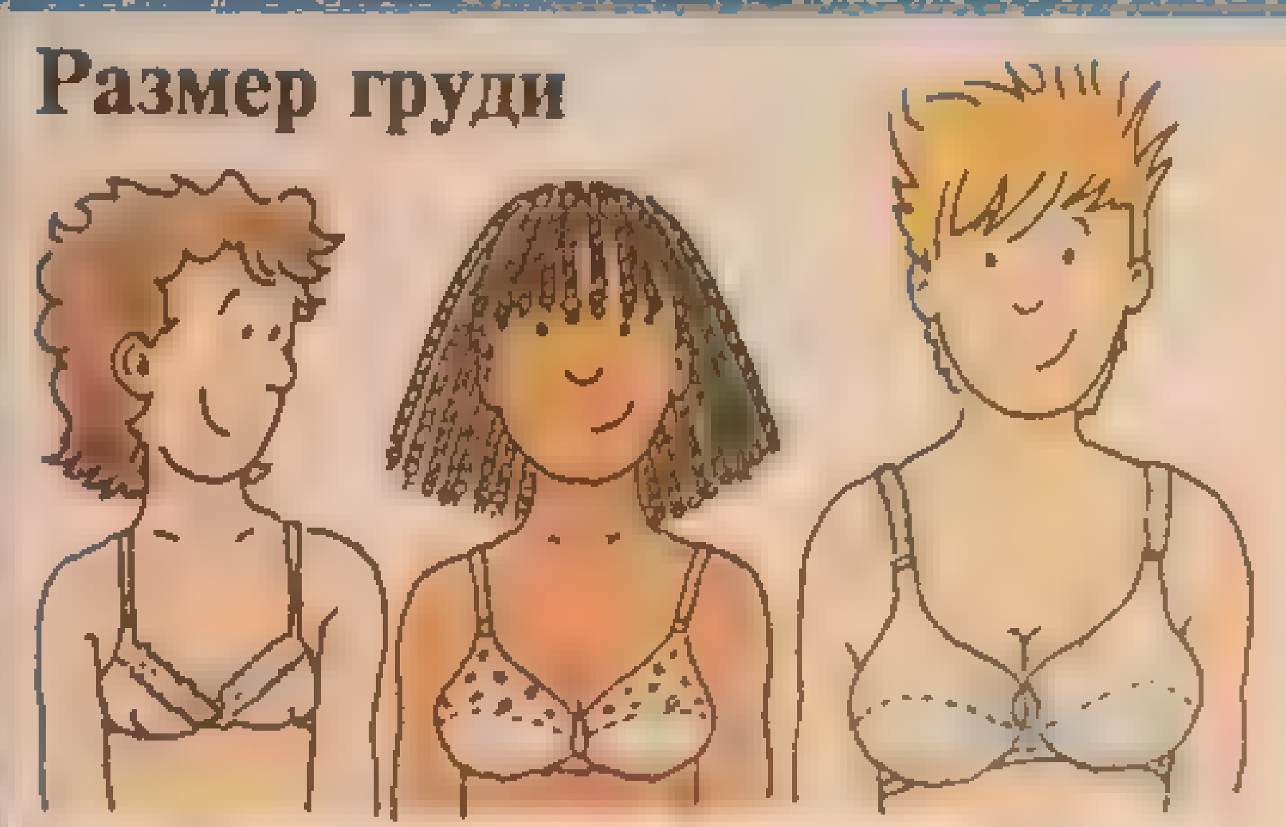
По мере того как протоки молочных желез расширяются при половом созревании, в груди образуется жировая прослойка, которая служит им как бы защитной оболочкой. Именно количество жира в груди и определяет ее размеры.



6

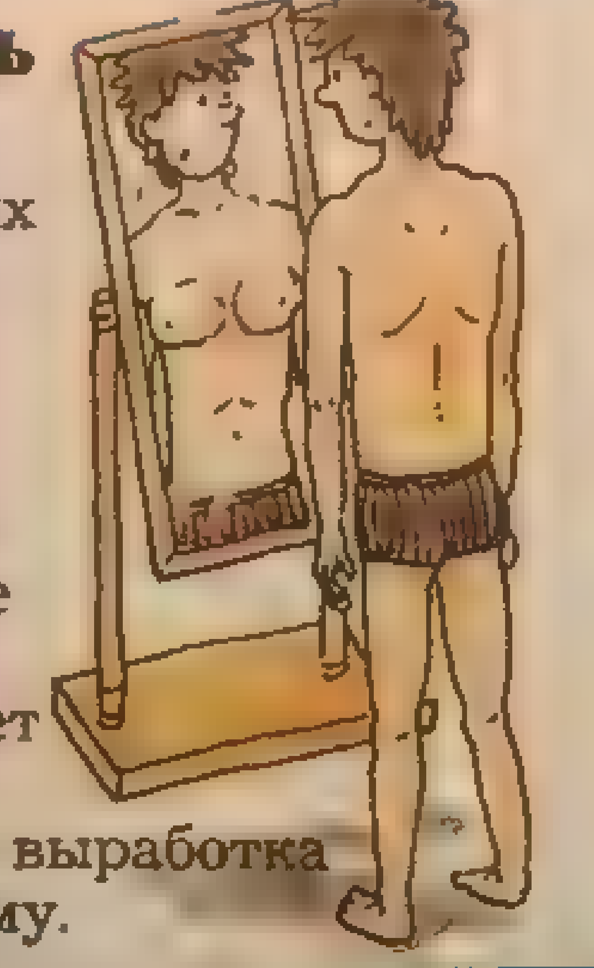
Протоки отделены друг от друга эластичными волокнами. С возрастом они растягиваются, отчего грудь теряет упругость и отвисает книзу.

Размер груди



Очень многие женщины переживают по поводу того, что их грудь либо слишком велика, либо чересчур мала. Это вызвано стереотипными представлениями об идеальной женщине, навязанными средствами массовой информации. Но поскольку размер груди определяется количеством жировой ткани, а вовсе не теми ее участками, где вырабатывается и хранится молоко, то он никак не влияет на способность женщины к кормлению. К тому же грудь любого размера одинаково чувствительна, а вкусы мужчин относительно ее формы и величины сильно разнятся.

Мальчики и «женская» грудь

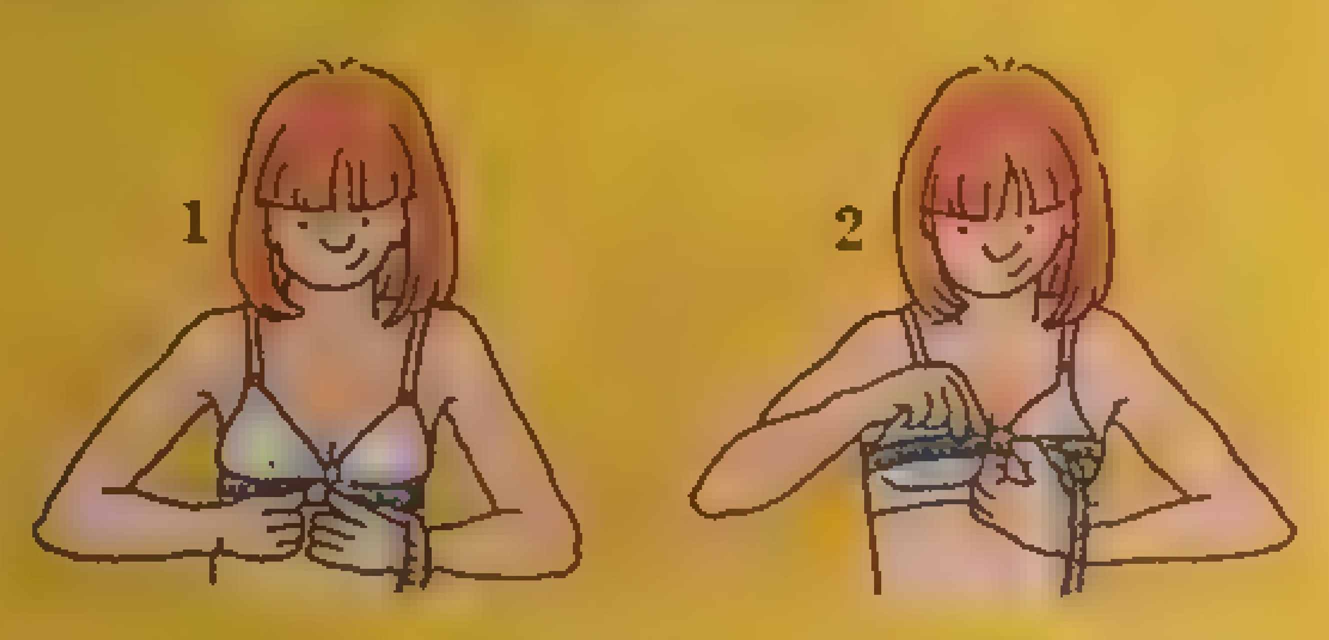


Во время полового созревания у некоторых мальчиков как бы начинает развиваться «женская» грудь. Повода для беспокойства тут нет никакого. Превращение в женщину вам не грозит, а грудь исчезнет максимум через 18 месяцев, как только выработка гормонов придет в норму.

Лифчики

Носить или не носить лифчик, решайте сами. Если вам удобно без него, никаких оснований носить бюстгальтер с медицинской точки зрения не существует. С возрастом эластичные волокна неизбежно растягиваются, и грудь начинает отвисать независимо от того, носили вы лифчик или нет. Правда, вес очень большой груди иногда способен разорвать волокна или преждевременно растянуть их, так что в таких случаях было бы желательно носить лифчик большую часть времени. Большинство женщин предпочитают надевать лифчик на время занятий спортом.

Покупка лифчика

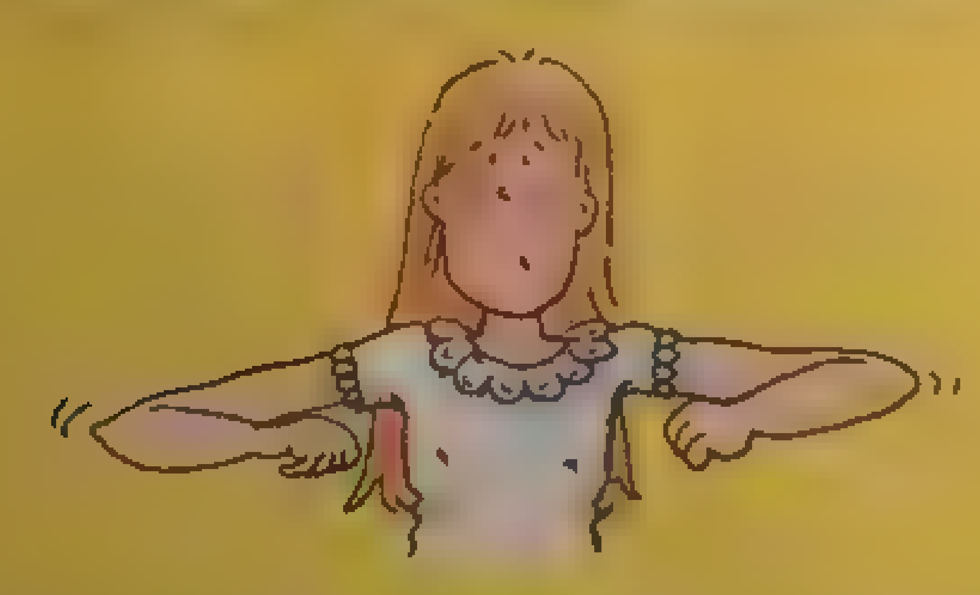


Покупая бюстгальтер, вы должны знать объем своей грудной клетки и размер самой груди.

1.Чтобы определить объем грудной клетки, измерьте ее сантиметром прямо под грудью и прибавьте 12 см. Например: 68 см + 12 см = 80 см.

2.Чтобы определить размер груди, еще раз обхватите себя сантиметром, на сей раз по самым выдающимся точкам. Если результат совпадает с предыдущим показателем — у вас размер груди А; если разница в пределах 2,5 см — у вас размер В; ну а разница в 5 см означает, что ваш размер С.

Помогают ли упражнения?



Сколько бы вы ни упражнялись, грудь от этого не увеличится, ведь физические упражнения способствуют наращиванию мышечной массы, а в женской груди мышц нет.

Тем не менее упражнения на развитие грудных мышц укрепляют и позволяют дальше поддерживать вашу грудь в хорошем состоянии.

Женские половые органы

Рост и развитие половых органов, — несомненно, важнейшие изменения в организме при половом созревании. Именно это позволяет вам в конечном итоге иметь детей. И все же девочки часто не замечают перемен, происходящих с их половыми органами, поскольку большинство из них скрыто внутри организма.

На этом рисунке изображены лишь те женские половые органы, что расположены снаружи. О внутренних женских половых органах вы прочитаете на с. 18—19, а о мужских половых органах — на с. 24—25.

Наружные половые органы именуются гениталиями. У девочек гениталии менее заметны, чем у мальчиков.

Во многих языках женские гениталии обозначаются латинским словом «вульва», что означает «отверстие» Здесь вы видите, каким образом они устроены. Свои собственные гениталии вы сможете рассмотреть лишь при помощи зеркала. Не волнуйтесь, если они будут выглядеть иначе, чем те, что изображены на рисунке. Гениталии у всех женщин разные, так же как и любые другие части тела.

1 *Большие губы* — две толстые складки кожи, внешне напоминающие губы. Они состоят из жировой ткани, с внешней стороны на них растут лобковые волосы. Обычно они бывают сомкнуты над более глубоко расположенными гениталиями, предохраняя их от повреждения.

2 *Отверстие мочеиспускательного канала* — наружный выход уретры, канала, ведущего из мочевого пузыря на поверхность вашего тела. Через него из организма выходит моча.

3 *Лобко...* образо... защи... ним. Н...

4 *Анус* — пищев... которы... выход...

3

Лобковый бугор — жировое образование, прикрывающее и защищающее лобковую кость под ним. На нем растут лобковые волосы.



4

Анус — конечный участок пищеварительного тракта, через который из вашего организма выходят продукты распада.

5

Клитор — наиболее чувствительный орган женского тела. Он представляет собой аналог мужского пениса, хотя величиной не превышает горошину. Его величина у всех женщин разная, а чувствительность от нее никак не зависит. Наружу выглядывает лишь самый кончик клитора. Его головка прикрыта складкой кожи, своего рода капюшоном, образованным краями малых губ, которые смыкаются в передней части гениталий.

6

Малые губы — они тоньше больших губ, и волосы на них не растут. По мере того как вы взрослеете, они становятся все более чувствительными. В губах имеются железы, выделяющие увлажняющую жидкость. Левая и правая губы редко бывают одного размера. Иногда малые губы выбиваются из-под больших губ.

7

Вход во влагалище — отверстие, ведущее во влагалище — трубку, которая, в свою очередь, ведет к внутренним половым органам. Именно оттуда вытекает кровь во время менструаций (см. с. 20), туда входит пенис во время полового акта (см. с. 27), и через влагалище новорожденный покидает тело матери. Хотя само отверстие очень мало, оно легко и безболезненно растягивается

8

Девственная плева — тонкий слой кожи, частично прикрывающий вход во влагалище. При половом созревании влагалище увеличивается и постепенно растягивает плеву. Даже если плева внешне выглядит целой, в ней образуется множество крохотных отверстий, через которые выходит кровь во время менструаций.

Женские внутренние половые органы

На рисунке справа показаны внутренние женские половые органы (вид спереди). Большинство из них изображены таким образом, чтобы было видно их строение. Размеры половых органов при половом созревании существенно увеличиваются. К примеру, вес матки за это время может возрасти на целых 44 г.

1

Яичники. У женщин имеется два яичника. Они размещены в нижней части брюшной полости, по одному с каждой стороны, и соединены с маткой связующими волокнами. Полностью развившиеся яичники размером и формой напоминают грецкий орех в скорлупе.

Новорожденная девочка уже имеет сотни тысяч яйцеклеток, хранящихся в ее яичниках. При половом созревании гормоны ФСГ и ЛГ, вырабатываемые гипофизом, стимулируют развитие этих яйцеклеток, в результате чего они начинают выходить из яичников. Как правило, яичники поочередно выделяют одну яйцеклетку каждый месяц. Этот процесс именуется овуляцией. Овуляции продолжаются примерно до 50 лет. Когда они прекращаются, у женщины наступает так называемая менопауза.

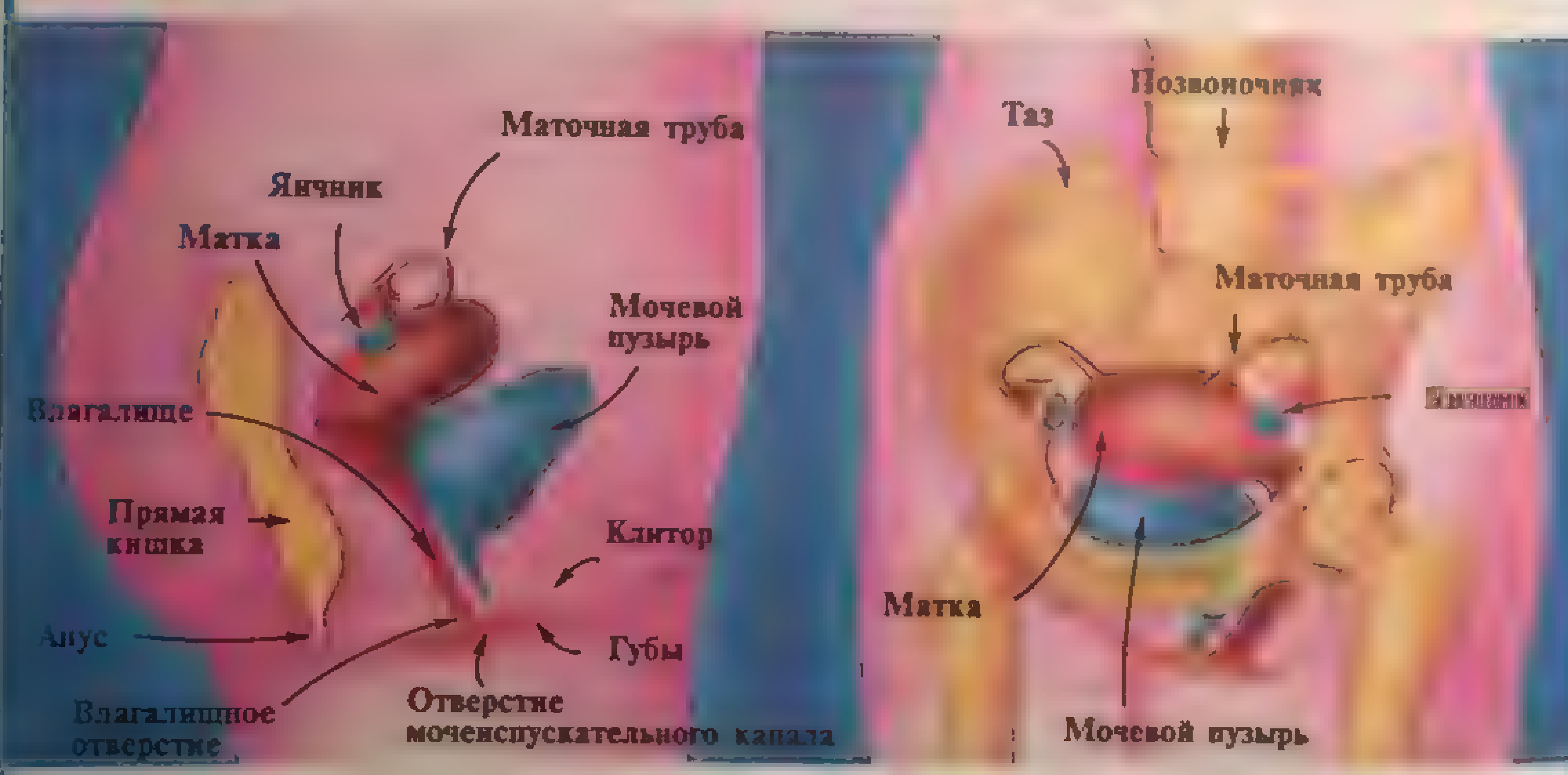


3

4

5

Где располагаются внутренние половые органы?



На рисунках вверху показано расположение женских половых органов в брюшной полости. Слева дается вид сбоку, чтобы было видно положение этих органов относительно мочевого пузыря и прямой кишки (заднего прохода), а также то, как они соединены с наружными половыми органами, описанными на предыдущей странице. На рисунке справа вы видите, каким образом эти органы (особенно матка) прикрываются костями таза.

2 *Маточные трубы.* Маточные, или фаллопиевы, трубы представляют собой парный орган, состоящий в основном из мышц. Они бывают примерно 12 см длиной, а толщиной примерно с карандаш. Диаметр их внутренней полости не превышает диаметр карандашного грифеля.

Когда яйцеклетка выходит из яичника, бахромчатый конец ближайшей к ней маточной трубы изгибается книзу и затягивает ее в трубу. Затем мышечные стенки трубы при помощи крохотных волосков, имеющихся внутри, проталкивают яйцеклетку в направлении матки.

Как раз когда яйцеклетка находится в маточной трубе, женщина и может забеременеть. Во время полового акта сперматозоид (из мужского организма) может оплодотворить яйцеклетку. Как именно это происходит, вы можете прочесть на с. 30.

3 *Матка.* Из маточной трубы яйцеклетка попадает в полость матки. Формой и размерами матка обычно напоминает грушу. У нее толстые мышечные стенки, а ее внутренняя (слизистая) оболочка содержит множество кровеносных сосудов. Эта оболочка претерпевает изменения в зависимости от изменений в количестве половых гормонов, эстрогенов и прогестеронов, вырабатываемых яичниками. Ежемесячно, с момента достижения половой зрелости и до наступления менопаузы, слизистая оболочка матки в нужный момент утолщается, дабы оплодотворенная яйцеклетка могла имплантироваться в нее и начать развиваться как зародыш. Если оплодотворение не происходит, яйцеклетка погибает, слизистая оболочка матки расслаивается и у вас начинается менструация. Фрагменты оболочки выходят из влагалища наружу вместе с кровью. Более подробно вы сможете узнать о менструации на с. 20—23

4

Шейка матки — нижний суженный конец матки. Узкий канал шириной около 2 мм, идущий вдоль шейки, соединяет матку с влагалищем. При родах этот канал расширяется, чтобы ребенок мог через него пройти.

5

Влагалище — мышечная трубка длиной около 10 см, соединяющая матку с входом во влагалище. Обычно стенки влагалища располагаются очень близко друг от друга, но при этом они образуют многочисленные складки наподобие гармошки. Благодаря такому строению они легко и безболезненно растягиваются, что особенно важно при родах. В слизистой оболочке влагалища имеются железы, выделяющие дезинфицирующую смазочную жидкость.

Менструации

Начало менструаций у девочек представляет наиболее важное из всех изменений, происходящих с ними при половом созревании. На этих двух страницах вы прочтете о том, что месячные вызываются расслоением слизистой оболочки матки, отчего из влагалища вытекает небольшое количество крови. Звучит это довольно пугающе, но если вы морально готовы к началу месячных, то беспокоиться абсолютно не о чем. Кровь вытекает постепенно, в течение нескольких дней, и гигиенические пакеты легко избавят вас от связанных с этим неудобств.

Менструация может начаться в любое время между девятью и восемнадцатью годами, однако наиболее распространено их появление спустя примерно год после того, как у вас начала развиваться грудь.

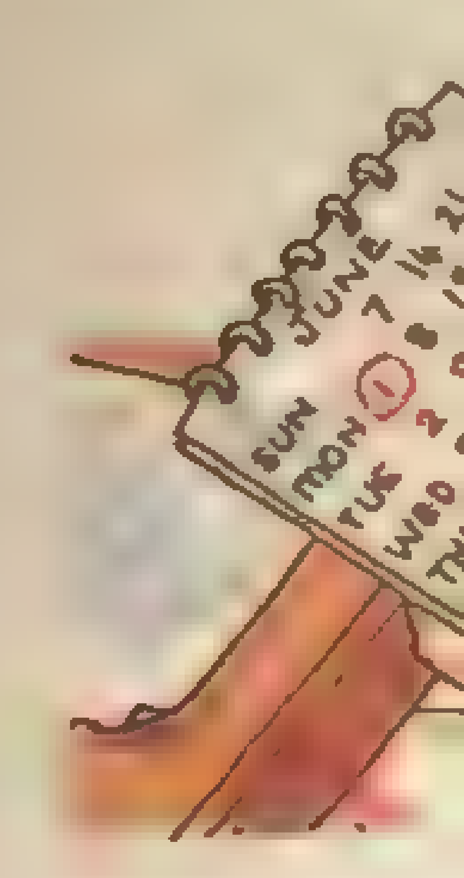
Что такое менструации?



Многие замечают, что месячные начались, только во время мочеиспускания.

Во время менструации кажется, что из вас вытекает только кровь, но на самом деле эти выделения состоят из клеток слизистой оболочки матки, которые попросту окрашены кровью и перемешаны с клейкой жидкостью из шейки матки. Кровь же берется из маленьких кровеносных сосудов в слизистой оболочке матки, которые рвутся при ее отслаивании от стенок. В среднем за одну менструацию вы теряете примерно две столовые ложки крови. Менструация длится от двух до восьми дней, но чаще всего примерно дня четыре.

Как часто менструац



Менструации
Само слово пр
«менсис», что
В среднем у ж
случаются пр
(28 дней). Впр
даже у одной
этот цикл мож
35 дней.

Гормоны и менструации

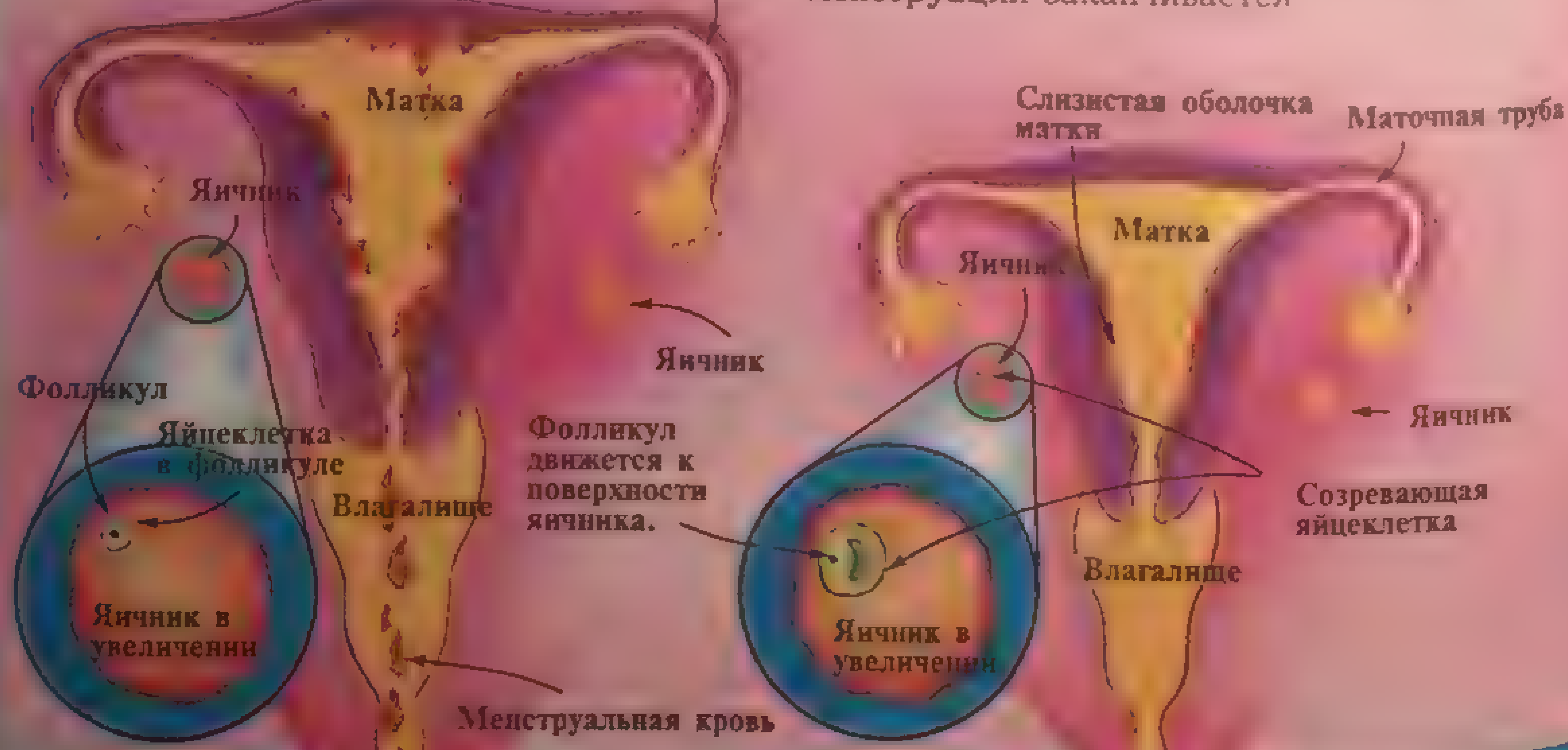
Здесь вы видите, каким образом менструальный цикл контролируется гормонами. Для примера взят средний цикл продолжительностью 23 дней. Ваш цикл может отличаться в ту или иную сторону.

День 1-й

Начинается менструация. Одновременно яйцеклетка в одном из яичников под воздействием гормона ФСГ, вырабатываемого гипофизом, созревает внутри крохотного мешочка, или фолликула.

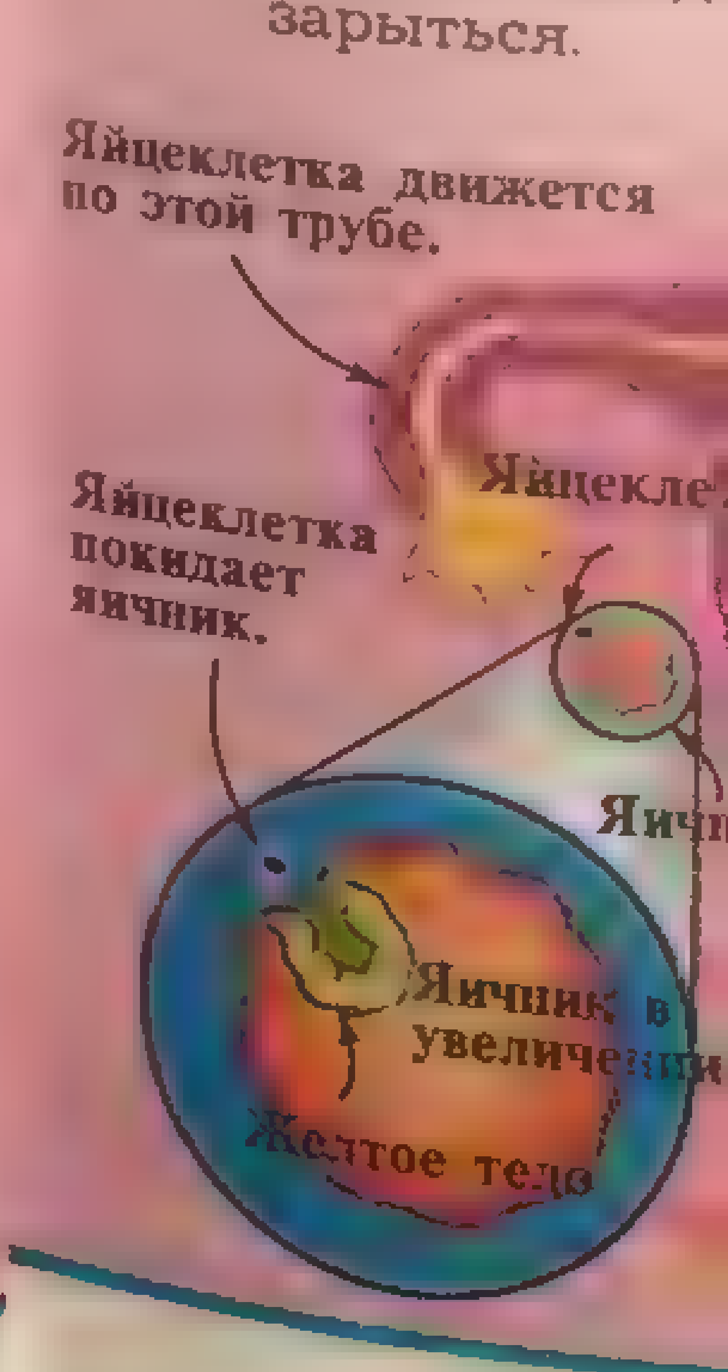
День 5-й

Яйцеклетка продолжает созревать, и фолликул начинает перемещаться ближе к поверхности яичника. В фолликуле вырабатываются гормоны эстрогены. Они заставляют слизистую оболочку матки вновь утолщаться. К данному моменту она достигает толщины примерно 1 мм, и менструация заканчивается



День 14-й

Гипофиз пере
и приступает
следствие пол
яйцеклетка ра
фолликула и
(овуляция). П
именуемый ж
наряду с эстр
другой женск
прогестерон. П
утолщенную с
мягкой и рыхл
будучи оплодо
зарыться.



Как часто случаются менструации?



Менструации еще называют месячными. Само слово происходит от латинского «менсис», что означает «месяц».
В среднем у женщин менструации случаются примерно раз в четыре недели (28 дней). Впрочем, у разных женщин и даже у одной женщины в разное время этот цикл может варьироваться от 20 до 35 дней.

Мифы, связанные с менструациями



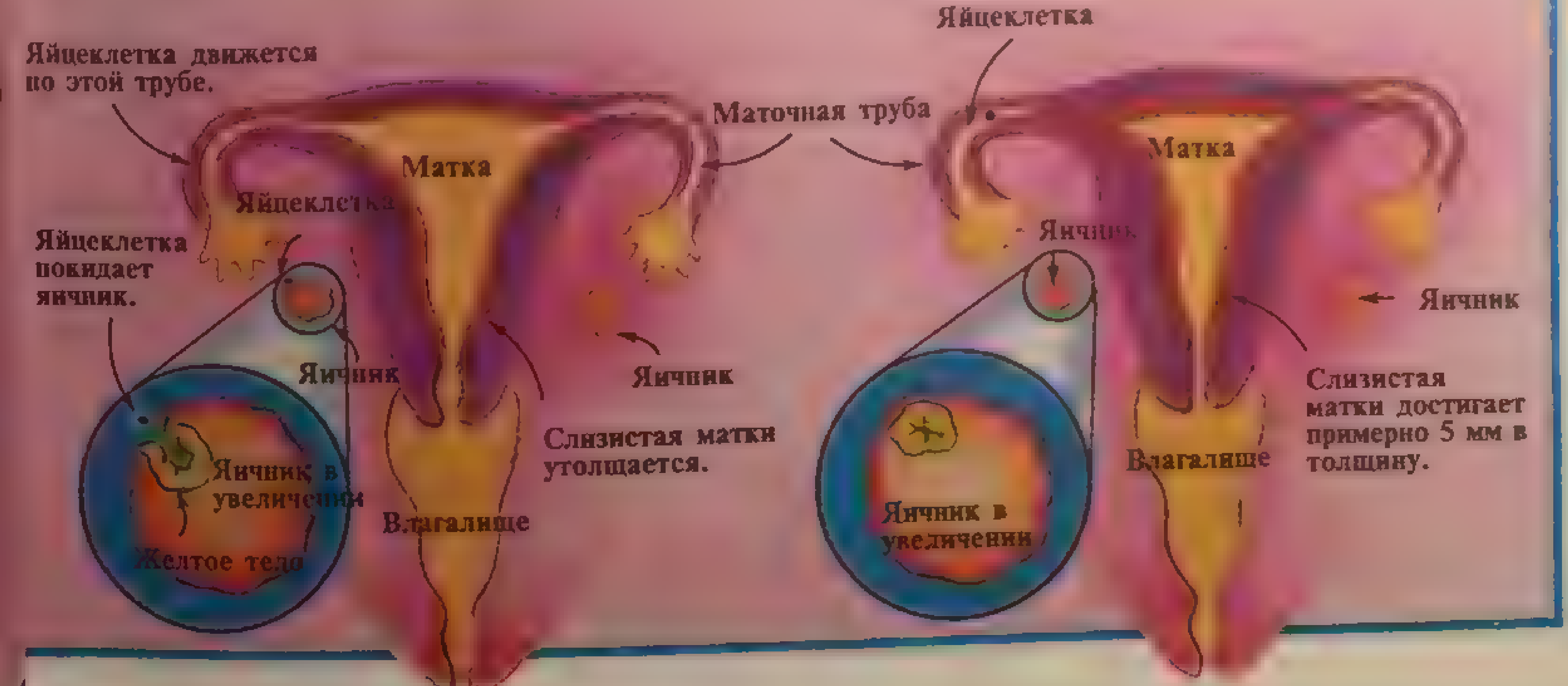
На протяжении веков возникло множество мифов, большинство из которых берут начало в те давние времена, когда причины менструаций были людям неизвестны. Однако и сегодня все еще встречаются странные предрассудки на этот счет, вроде того, что во время месячных нельзя мыть голову или есть мороженое. На самом деле женщина может в эти дни делать все то, что и обычно, в том числе принимать ванну, мыться под душем и купаться, где ей нравится

День 14-й

Гипофиз перестает вырабатывать ФСГ и приступает к производству ЛГ. Как следствие полностью созревшая яйцеклетка разрывает оболочку фолликула и покидает яичник (овуляция). Пустой фолликул, именуемый желтым телом, начинает наряду с эстрогенами вырабатывать другой женский половой гормон, прогестерон. Прогестерон делает утолщенную слизистую оболочку матки мягкой и рыхлой, дабы яйцеклетка, будучи оплодотворенной, могла в нее зарыться.

День 21-й

Яйцеклетка добралась до матки. Если к этому времени она не была оплодотворена, и она сама, и желтое тело начинают разрушаться и содержание в организме эстрогенов и прогестерона падает. К этому времени толщина слизистой оболочки матки достигает примерно 5 мм. Теперь она начинает расслаиваться и отходить от стенок матки. Некоторые кровеносные сосуды при этом изгибаются и рвутся. В первый день нового цикла начинается менструация, и все вновь повторяется.

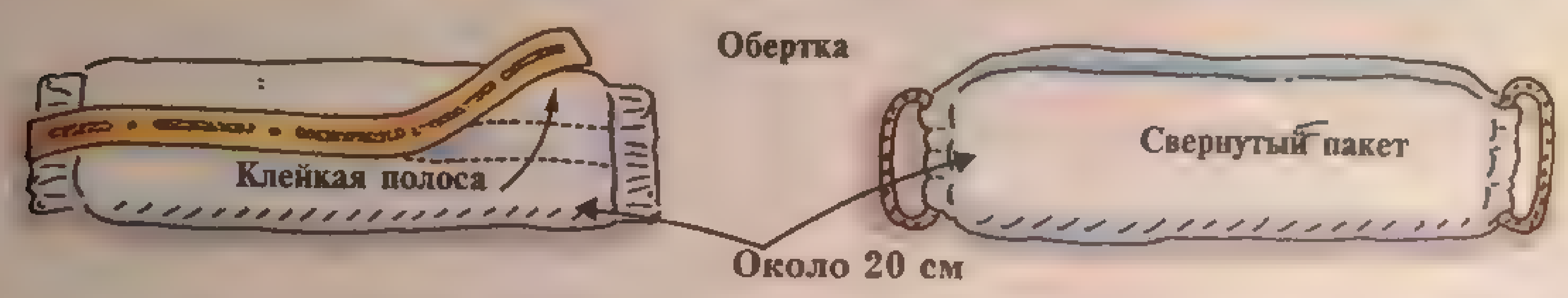


Чем пользоваться

Для впитывания менструальной крови годятся как гигиенические пакеты, так и тампоны. Пакеты вбирают в себя кровь в тот момент, когда она выходит из вашего организма через влагалищное отверстие, в то время как тампоны вставляются прямо во влагалище и поглощают кровь, прежде чем она вытечет наружу. Будет хорошо, если насчет использования тампонов вы посоветуетесь с врачом. Девочкам они подходят далеко не всякие: есть опасность повредить девственную плеву.

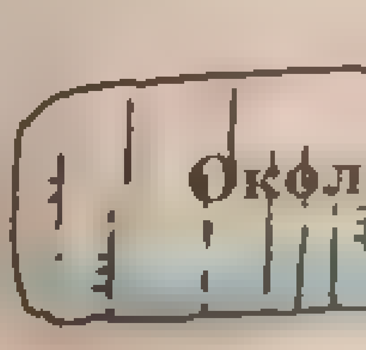
Пакеты

Они бывают самых разных размеров и толщины, так что вы можете выбрать себе пакет в соответствии с особенностями вашего организма.



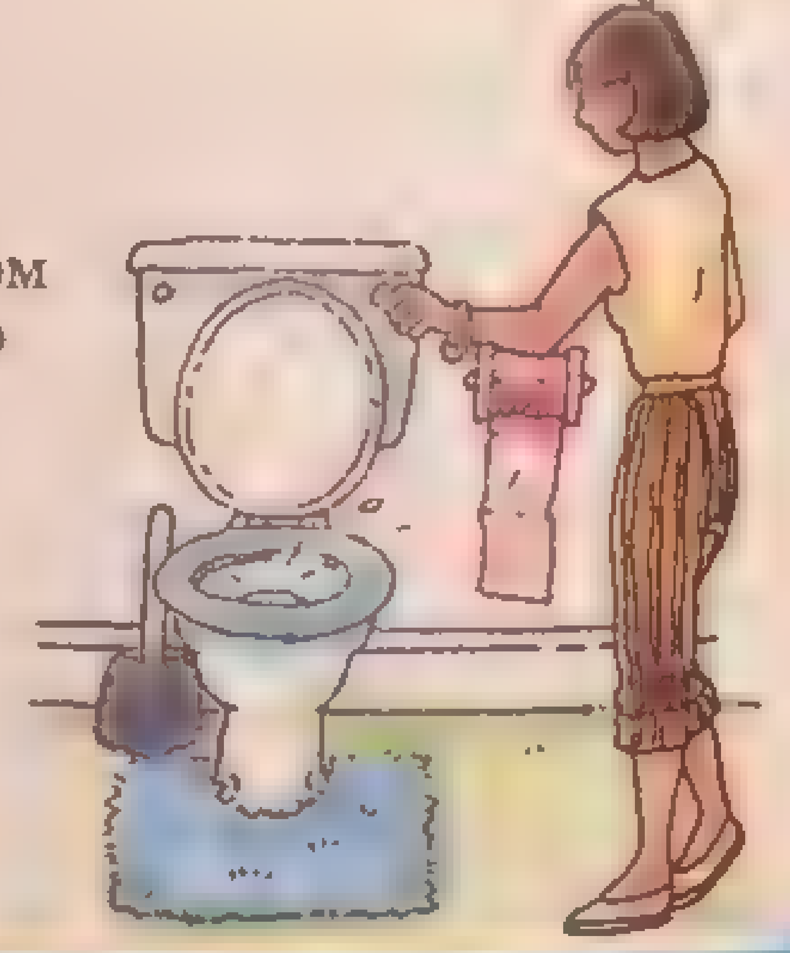
Эти пакеты снабжены с обратной стороны клейкой полосой, которую вы прижимаете к своим трусикам, дабы пакет не сползал. Такие пакеты наиболее удобны, хотя иногда и они могут слегка задираться кверху или смещаться, если полоса будет отклеиваться.

Если вы берете пакет с петлями, вам придется обзавестись и специальным поясом, который продается отдельно. Эти пакеты, как правило, бывают чересчур громоздкими.



Как менять пакеты

Менять пакеты следует почаще, даже если выделения не слишком обильные. Сама по себе менструальная кровь абсолютно чиста, но стоит ей покинуть организм, как в нее попадают микробы из воздуха, что может вызвать неприятный запах, а порой даже инфекцию. Лучше выбирать пакеты с надписью на обертке: «Разрешается спускать в канализацию». Используя другие, вы можете засорить унитаз. Чтобы этого не произошло, их следует выбрасывать в мусоропровод. В общественных туалетах не забывайте положить использованные пакеты в бумажные и выбросить их мусорную корзину.



Проблемы в связи с менструацией

Менструация — не болезнь, а естественное явление, так что многие женщины не испытывают в этой связи никаких проблем. С другой стороны, женский гормональный цикл чрезвычайно сложен. В то время как количество половых гормонов в мужском организме остается более или менее неизменным, у женщин оно меняется ежедневно на протяжении всего цикла. Гормоны же разносятся кровью по всему организму, так что, помимо половых органов, они могут воздействовать и на другие части вашего тела. В результате некоторые женщины до или во время менструаций ощущают легкое недомогание либо раздражение.

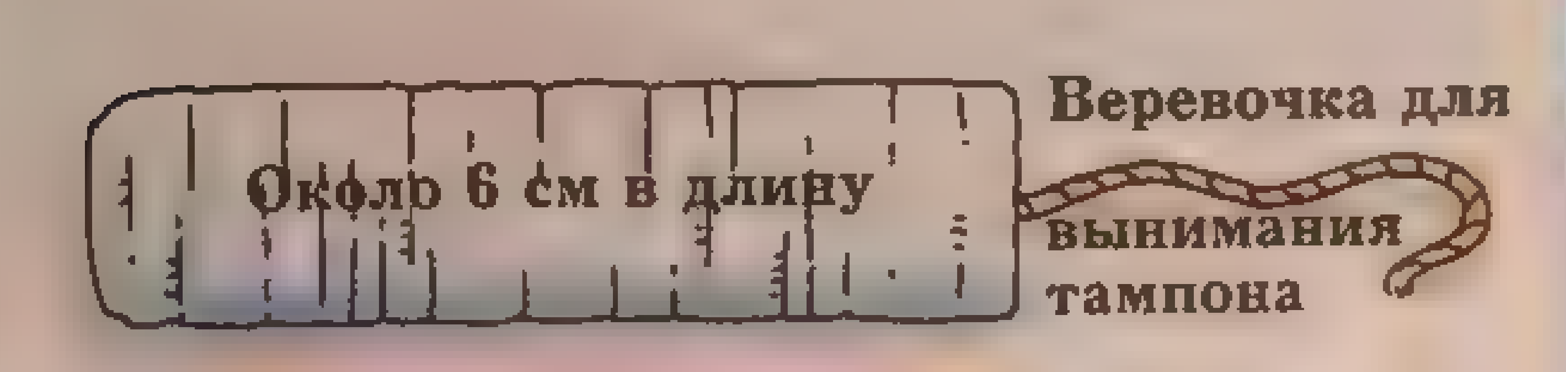
Болезненные менструации

Очень многие женщины в начале месячных испытывают ноющую боль либо спазмы, напоминающие колики, в нижней части живота. По мнению врачей, причиной тому служит сокращение (сжатие) мышц матки под воздействием гормонов. Если боль не слишком сильна, он нее можно избавиться при помощи физических упражнений. Если же дело обстоит хуже, приходится принимать болеутоляющие таблетки. В медицине боли во время месячных именуются альгоменореей.



Тампоны

Многие взрослые женщины предпочитают пакетам тампоны. Стоит только правильно вставить тампон во влагалище, как совершенно не будете его ощущать. Не придется переживать по поводу того, что в эти дни нельзя надеть любимые обтягивающие брюки. Можно спокойно купаться и плавать. Любые тампоны можно спускать в унитаз; кроме того, их удобнее носить с собой, поскольку размером они меньше пакетов. Ну и, наконец, вы избавлены от неприятного запаха.



Как менять тампоны

Определить время, когда нужно сменить тампон, не так просто, как в случае с пакетом, хотя иногда можно ощутить своего рода бульканье, перед тем как тампон начнет протекать, а на веревочке появятся следы крови. Но в любом случае тампоны следует менять по меньшей мере через каждые шесть часов и, разумеется, по утрам, когда вы проснетесь. Если их не менять подолгу, то микробы во влагалище способны вызвать инфекцию.



Как вставлять тампон



Некоторые девочки остерегаются пользоваться тампонами, однако, если доктор вам их рекомендовал, для страхов нет оснований. Начните с малого размера. Если менструации слишком обильны, можно перейти на больший размер. К тампонам прилагаются инструкции, которым вы должны неукоснительно следовать. Лучше впервые вставлять тампон в тот момент, когда выделения достигнут максимума. Перед тем как развернуть тампон, обязательно вымойте руки, чтобы не занести инфекцию, и уж никогда не пользуйтесь тампоном, если уронили его на пол

Предменструальные ощущения

У некоторых женщин неприятные ощущения начинаются за несколько дней до менструации. Эти симптомы, по всей видимости, также вызываются действием гормонов. Среди них можно отметить разбухание и повышенную чувствительность груди, ощущение тяжести в животе, головную боль, высыпание прыщей, сильную утомляемость, а также некоторую напряженность, плохое настроение и даже депрессию. Панацеи от этих неприятных моментов пока нет, но все же врач может подсказать вам, как с ними лучше бороться.

Нерегулярность менструаций

Это вовсе не означает какое-то отклонение от нормы. Как раз первые год-два менструации часто и бывают нерегулярными. Поскольку действие ваших гормонов еще не вошло в четкий ритм, может случиться так, что между менструациями пройдет несколько месяцев. Правда, иногда нерегулярность месячных может быть вызвана болезнью, переменой климата и даже переживаниями по какому-либо поводу.

В среднем цикл составляет 28 дней, хотя и может оказаться длиннее либо короче.



Мужские половые органы

Для мальчика не трудно заметить происходящие с ним изменения, поскольку его половые органы в это время зримо увеличиваются. Сперва яички, а через год и пенис становятся крупнее. На рисунке справа показан вид спереди мужских половых органов. Они изображены так, чтобы можно было увидеть их внутреннее строение.

1

Яички. Мужские яички представляют собой аналог женских яичников. В них вырабатываются мужские половые клетки (сперматозоиды) и мужской половой гормон тестостерон. Размером яички с небольшую сливу. Левое яичко обычно чуть ниже правого. При половом созревании внутри яичек в крохотных семенных канальцах начинают в большом количестве образовываться сперматозоиды. Процесс формирования сперматозоида занимает свыше двух месяцев. Ежедневно его завершают несколько миллионов сперматозоидов. В отличие от яичников, яички не прекращают производство спермы в пожилом возрасте. Оно продолжается, хотя и с меньшей интенсивностью, до глубокой старости.

2

Мошонка. Яички размещаются в отвисающем мешочке из морщинистой кожи, именуемом мошонкой. Они не случайно вынесены за пределы брюшной полости, ибо сперматозоиды образуются лишь при температуре примерно на 2°С ниже, чем нормальная внутренняя температура тела. Под воздействием холода кожа мошонки сжимается, тем самым притягивая яички ближе к теплому телу.

Расположение половых органов

На этом рисунке изображены мужские половые органы, вид справа.

Мочевой пузырь
Семенной пузырек
Прямая кишка
Мочеиспускательный канал
Анус
Пенис
Предстательная железа
Семявыводящий проток
Придаток яичка
Яичко
Головка пениса
Мошонка
Крайняя плоть

3

Придаток яичка представляет из себя свернутую спиралью трубку, проходящую по задней части каждого из яичек Если такую трубку развернуть, то ее длина составит 6 м. Сперматозоиды выдавливаются из яичек в придаток, где они дозревают еще около двух недель.

4

Семявыводящие протоки — это две трубки длиной примерно 40 см, идущие от придатков в таз. Там они соединяются с мочеиспускательным каналом на выходе из мочевого пузыря. По этим трубкам, образованным мышцами, сперматозоиды поступают из придатков яичек в пенис.

5

Семенные пузырьки — это железы, выделяющие питательную жидкость, которая сообщает сперматозоидам требуемую энергию.

6

Предстательная железа — это железа величиной с грецкий орех, вырабатывает жидкость, помогающую сперматозоидам двигаться в заданном направлении.

7

Мочеиспускательный канал у мужчин длиннее, чем у женщин, и выполняет сразу две функции. Во-первых, по нему наружу выходит моча. Во-вторых, во время полового акта в него поступает семенная жидкость, представляющая собой смесь спермы и жидкости, выделяемой семенными пузырьками и предстательной железой.

8

Пенис. В спокойном состоянии пенис маленький и мягкий. При половом возбуждении крови в него поступает больше, а вытекает меньше, чем обычно, в результате чего он становится твердым и увеличивается (так называемая эрекция). Это позволяет ему проникать в женское влагалище, где сперма извергается и затем оплодотворяет яйцеклетку в маточной трубе.

9

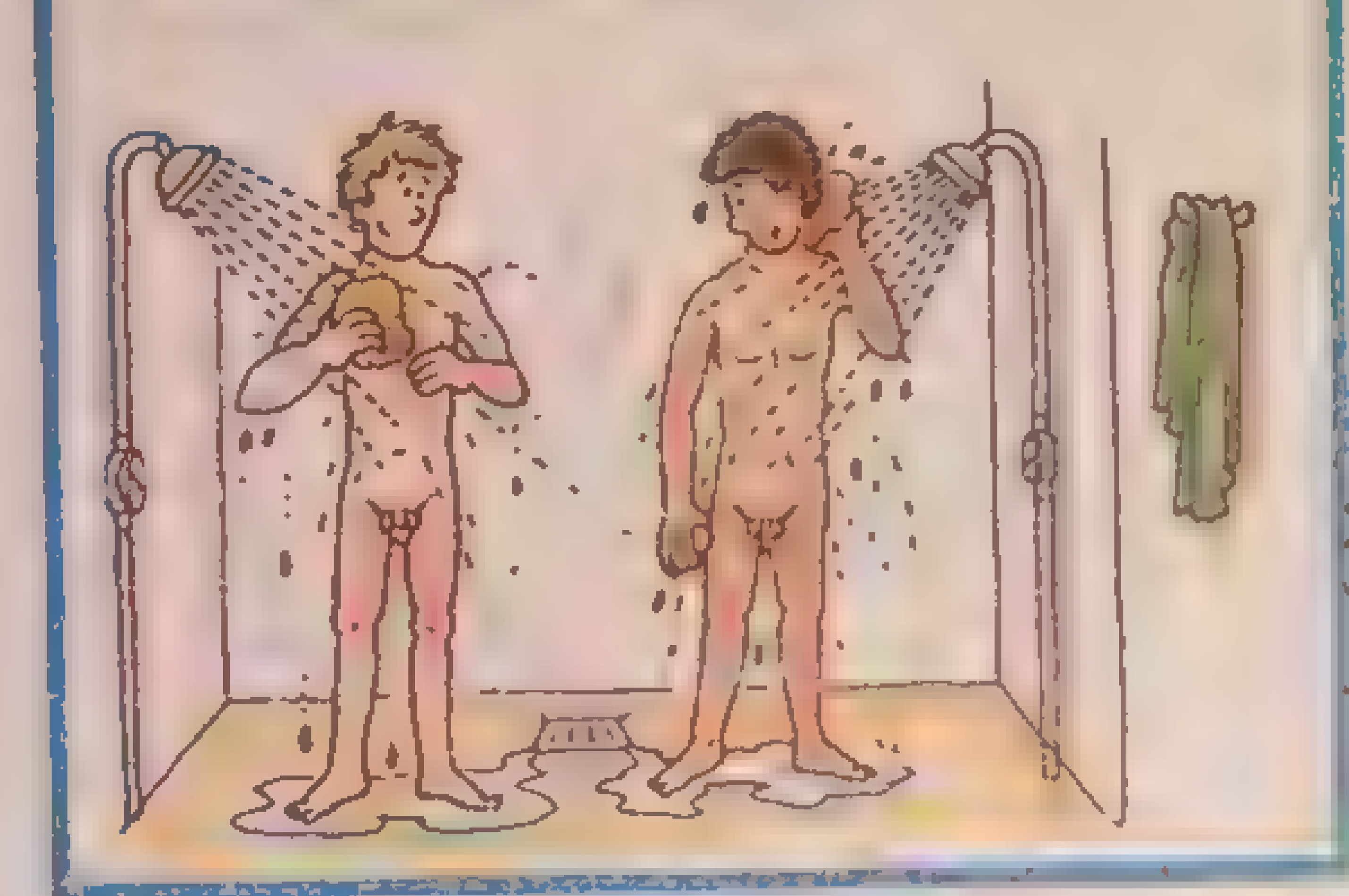
Головка пениса — так называют самый кончик пениса, являющийся наиболее чувствительной его частью.

10

Крайняя плоть — складки кожи, прикрывающие головку пениса. Расположенные под ней железы выделяют белое маслянистое вещество, именуемое смегмой. Оно позволяет коже свободно оттягиваться назад с головки пениса.

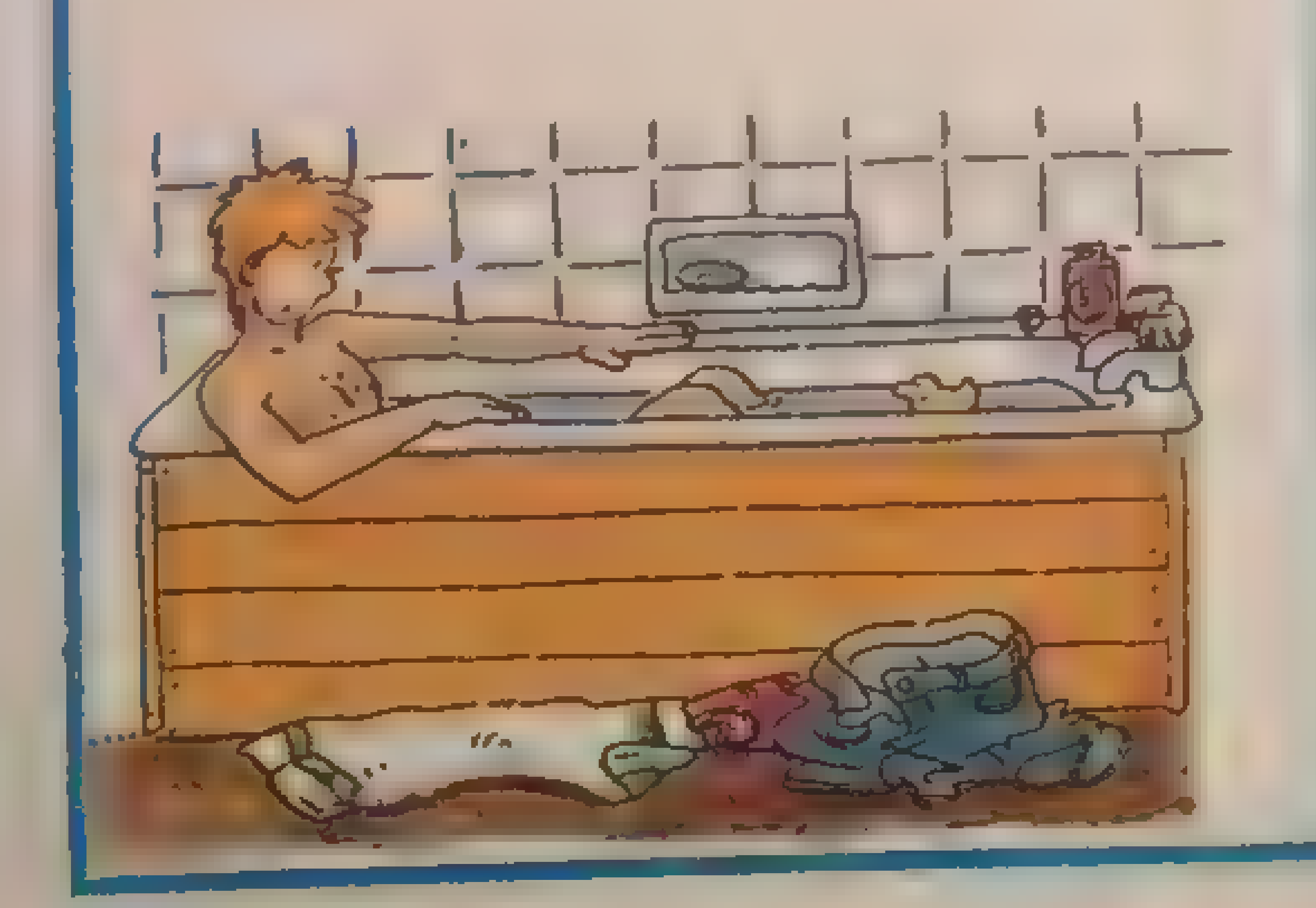
Обрезание

У некоторых народов, например евреев, существует обычай обрезать крайнюю плоть спустя несколько дней после рождения мальчиков. Это и называется обрезанием. Хотя такая операция обычно делается по религиозным соображениям, некоторые полагают, что это также и более гигиенично. Дело в том, что под крайней плотью может скапливаться смегма, из-за чего появляется запах и даже иногда развивается воспаление. Однако, если вы ежедневно будете, осторожно оттягивая кожу с головки, промывать ее, этих неприятностей вполне можно избежать.



Размеры пениса

Величина пениса в невозбужденном состоянии никак не зависит от размера тела. Некоторых мальчиков сильно беспокоит малый размер пениса. На самом же деле маленький пенис при эрекции, как правило, увеличивается. Средняя длина пениса во время эрекции составляет от 12,5 до 17,5 см. Небольшой размер пениса нисколько не снижает удовольствие, получаемое обоими партнерами при занятии сексом



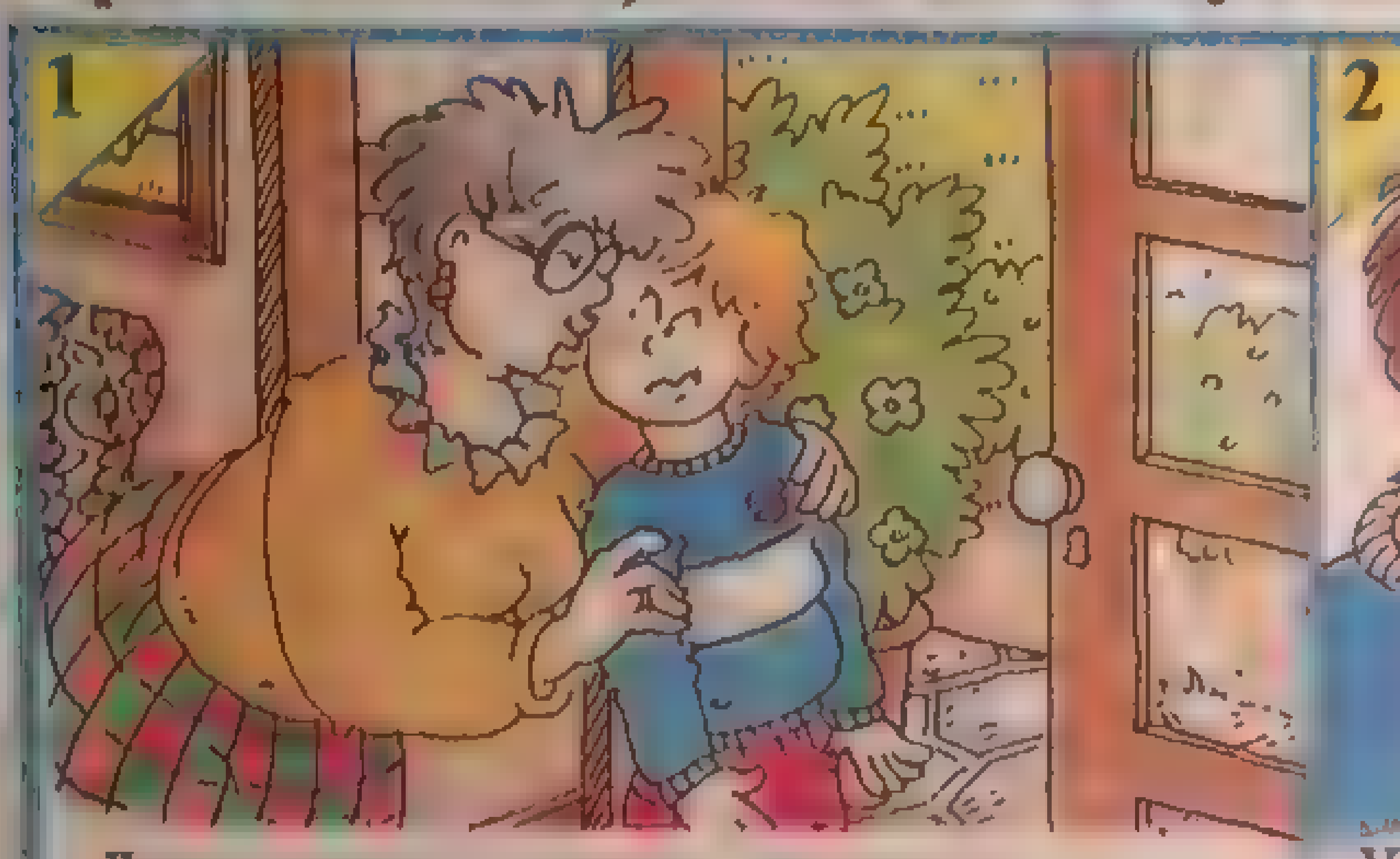
Секс

По мере того как содержание половых гормонов в организме повышается и половые органы созревают, вы постепенно начинаете испытывать новые для вас ощущения. Поначалу это усилившийся интерес к собственному телу, который со временем перерастает во влечение к противоположному полу. Это влечение зачастую принимает форму снов и фантазий. Затем возникает желание физического контакта и, наконец, потребность заняться сексом.

Во многих странах половая жизнь считается незаконной до достижения определенного возраста, именуемого совершеннолетием. В Англии, к примеру, это 16 лет. Но это вовсе не означает, что, достигнув совершеннолетия, вы обязаны тут же приступить к занятиям сексом. Напротив, не надо поддаваться в данном вопросе никакому давлению. Половую жизнь следует начинать, лишь почувствовав себя полностью готовым к ней, с учетом всех возможных последствий, включая нежелательную беременность и разного рода заболевания, например СПИД (см. с. 28,30—33 и 44).

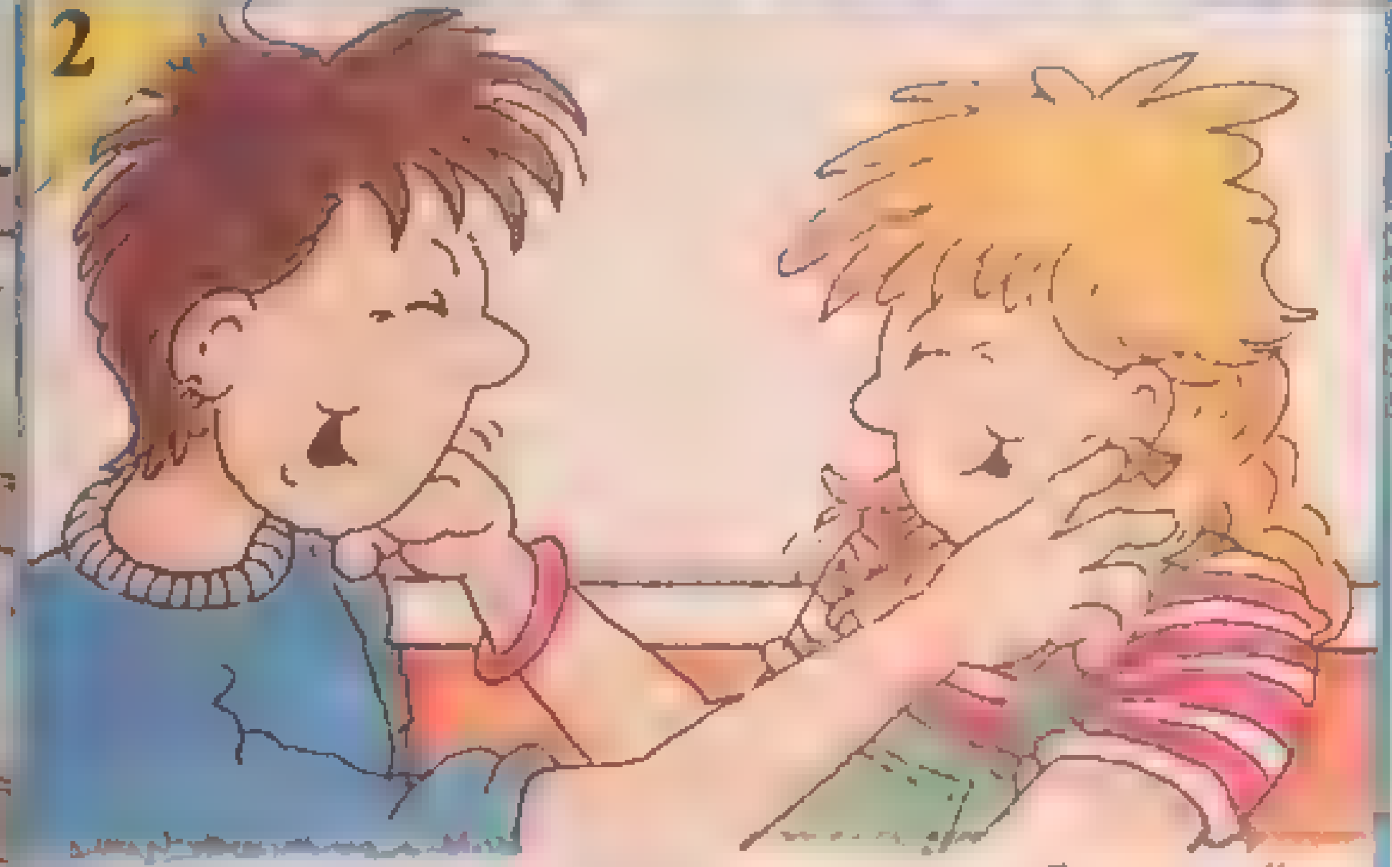
Прикосновения, ласки и поцелуи

1



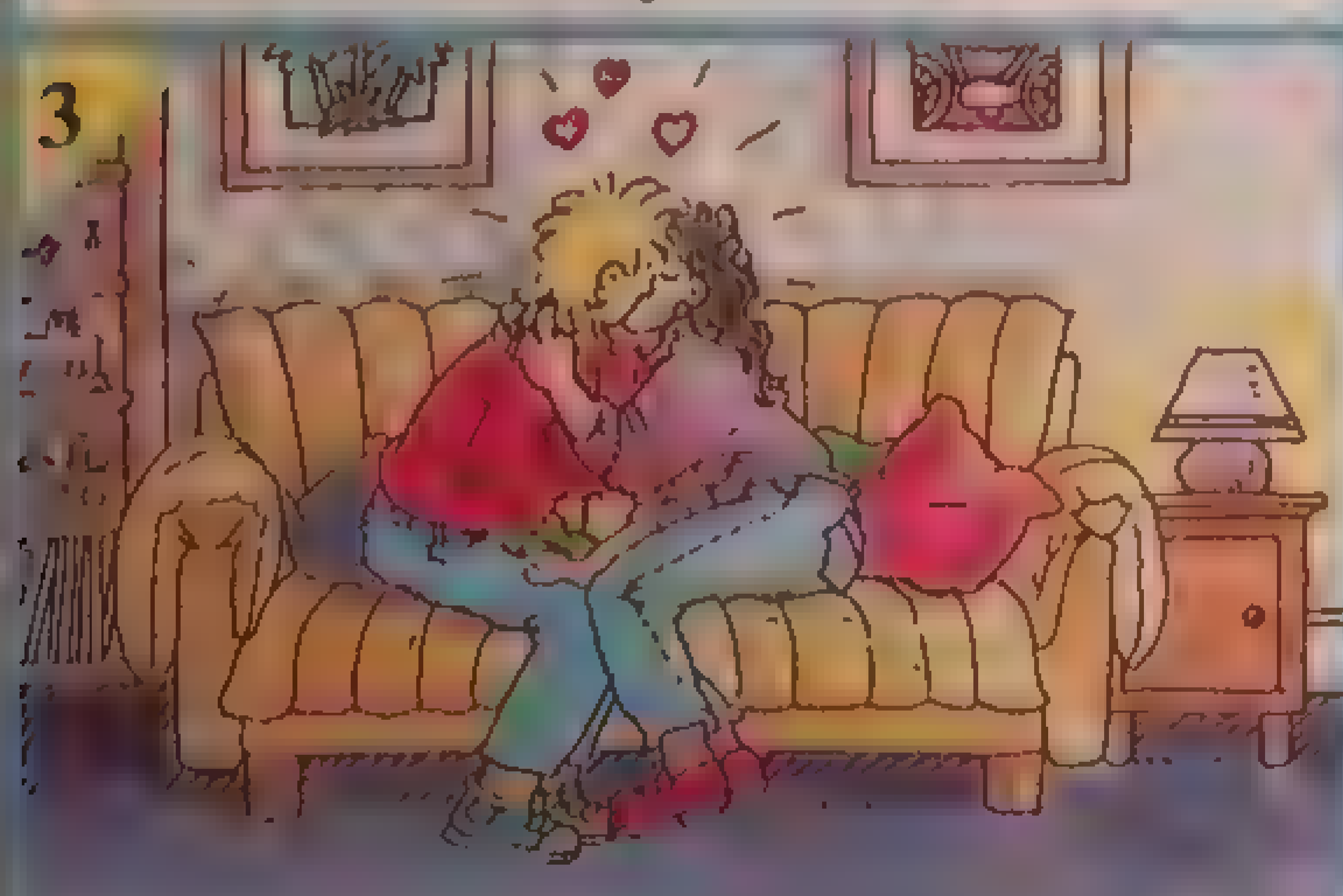
Люди имеют в жизни множество физических контактов несексуального характера, например прикосновения и поцелуи со своими родственниками и друзьями. Следует заметить, что грань между сексуальным и несексуальным контактом весьма расплывчата.

2



Участки тела, обладающие наибольшей сексуальной чувствительностью, называются эрогенными зонами. В их число входят гениталии, губы, грудь и ягодицы, однако у разных людей могут быть и другие чувствительные места, (мочки ушей, ступни и т. п.).

3



Такие сексуальные контакты, как поцелуи, прикосновения и поглаживания, объединяются под общим понятием «петтинг». При петтинге партнеры основное внимание уделяют эрогенным зонам друг друга.

4

Обычно сексуальный контакт предполагает прикосновения к тем местам, до которых не дотрагиваются при несексуальных отношениях, например к женской груди и гениталиям.

Зачастую при сексуальном контакте практикуются так называемые поцелуи взасос (иногда их еще называют французскими поцелуями), когда партнеры засовывают язык друг другу в рот.

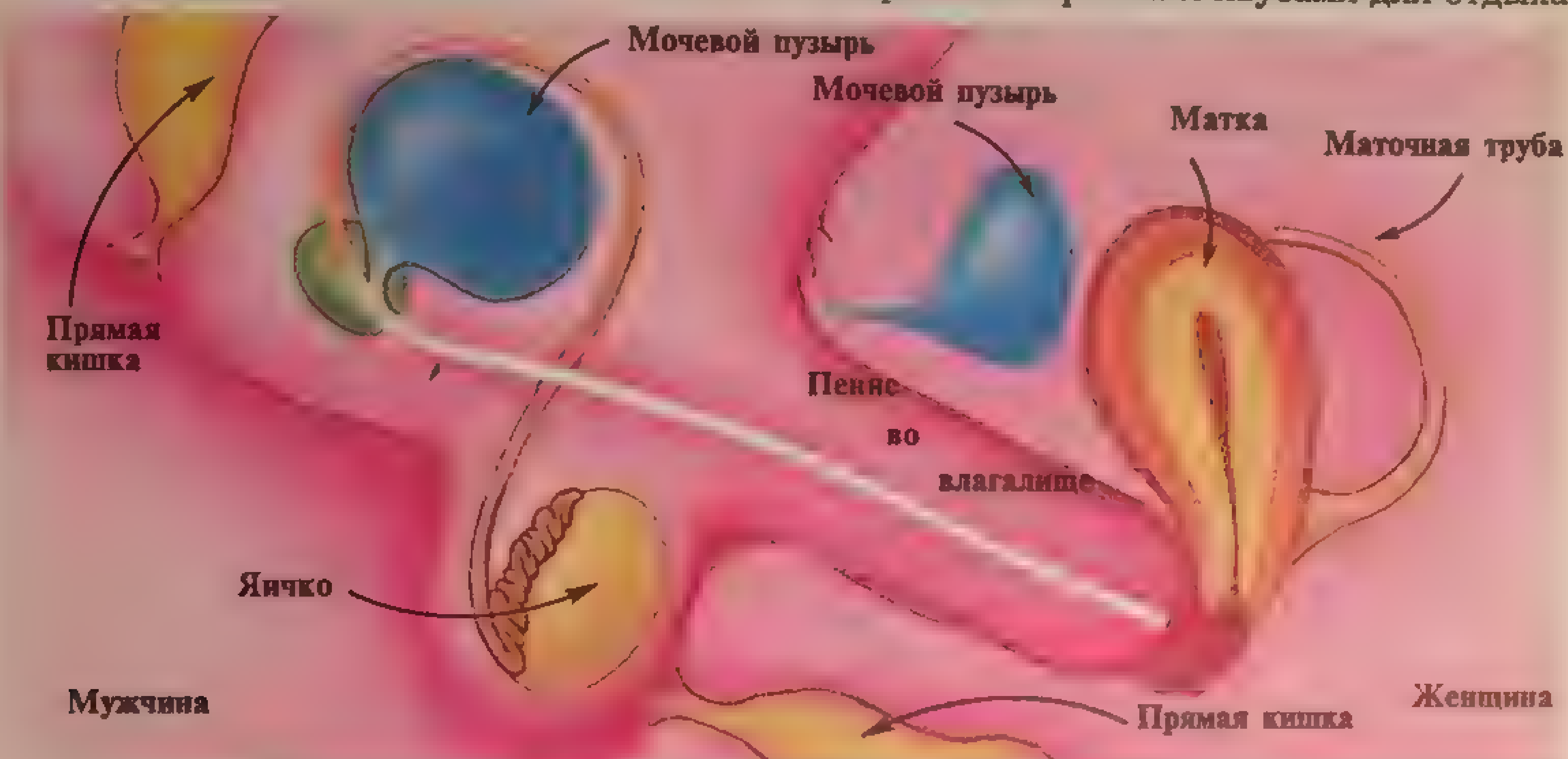
Подобного рода прикосновения и поцелуи, как правило, приводят партнеров в сильное возбуждение, которое, в свою очередь, может перерасти в желание совершить половой акт. Более подробно о половом акте вы можете прочесть на следующей странице.

Половой акт

1. Строго говоря, половой акт начинается с ввода пениса во влагалище и заканчивается с его извлечением оттуда. Тем не менее на практике половой акт, или физическая близость, почти всегда предваряется прикосновениями, поцелуями и прочими ласками, именуемыми любовными играми.

2. Когда пенис оказывается во влагалище, один из партнеров или оба начинают двигать тазом, чтобы член последовательно то входил во влагалище, то выходил из него. Движение пениса создает приятное ощущение у обоих партнеров.

Этот процесс может длиться от нескольких минут до часа и более, с переменой ритма и паузами для отдыха.



3. В конечном итоге подобная стимуляция пениса и клитора обычно приводит к оргазму.

Это пик сексуального возбуждения как у мужчин, так и у женщин. В таких случаях говорят, что человек «кончил». Оргазм сопровождается серией непродолжительных мышечных спазмов (сокращений) в половых органах. Они создают пульсирующее ощущение, которое быстро распространяется по всему телу и вызывает острое чувство наслаждения с последующим расслаблением организма. Один из партнеров может достичь оргазма раньше другого, или же оба могут «кончить» одновременно. Следует заметить, что половой акт не всегда завершается оргазмом, особенно у женщин. У мужчин при оргазме мышечные сокращения выбрасывают семенную жидкость из пениса (это эякуляция семени)

Изменения в организме

Сексуальное возбуждение вызывает в организме целый ряд изменений.

У женщин железы, расположенные во влагалище, выделяют смазочную жидкость, чтобы пенис мог свободно проникнуть внутрь. Грудь разбухает, а соски затвердевают и выдаются наружу.

У мужчин пенис увеличивается, становится тверже и встает под углом к животу (эрекция), что позволяет ему войти во влагалище. Яички разбухают и прижимаются ближе к телу.

Как у мужчин, так и у женщин мышцы по всему телу напрягаются, сердцебиение учащается, повышается кровяное давление, дыхание становится частым и неглубоким. Грудь (особенно у женщин) и лицо могут покраснеть.

Эякуляция

Семенная жидкость, извергаемая пенисом при оргазме, представляет собой смесь спермы (мужских половых клеток) и жидкости, выделяемои предстательной железой и семенными пузырьками (см. с. 25).

При эякуляция из пениса выбрасывается лишь чайная ложка семенной жидкости, но в ней содержатся сотни миллионов сперматозоидов.

Мышечные сокращения во время оргазма выдавливают сперму из ее хранилищ возле яичек и направляют по семявыводящим протокам в мочеиспускательный канал, который тянется от мочевого пузыря и проходит по центру пениса. Мышцы в шейке мочевого пузыря играют роль своего рода клапана, препятствующего проникновению мочи в мочеиспускательный канал одновременно с семенной жидкостью.

Эмоциональная сторона секса

Секс отнюдь не сводится исключительно к физическим ощущениям. Как правило, он связан с эмоциональными переживаниям, сила которых зависит главным образом от глубины чувств, испытываемых к партнеру, и от степени доверия к нему.

Сексуальные проблемы часто имеют именно эмоциональную основу. Волнение, стеснительность, страх могут оказывать сильное воздействие на физиологические процессы в организме.

Среди немногих случаев, когда сексуальные проблемы вызваны чисто физиологическими причинами, следует выделить легкую боль и кровотечение, испытываемые женщиной во время первого полового сношения, когда пенис разрывает девственную плеву*. Правда, у многих женщин плева может разорваться либо сильно растянуться еще раньше из-за занятий спортом или использования тампонов.

Секс и беременность

Как только у девушки начинаются овуляции (выделение яйцеклеток) и, соответственно, менструации, она может забеременеть во время полового акта, если ею не будут приняты определенные меры предосторожности. Такие меры называются контрацептивными (противозачаточными). На с. 30—33 вы прочтете о том, как следует применять различные противозачаточные средства.

Гомосексуализм



Гомосексуализм выражается в сексуальном влечении к людям своего пола. «Гомо» по-гречески означает «тот же самый». (Люди, сексуально ориентированные на представителей противоположного пола, именуются гетеросексуальными; «гетеро» по-гречески означает «другой».)

Нет ничего ненормального в том, чтобы испытывать сильные чувства к человеку одного с вами пола, особенно во время полового созревания. Это никак не связано с подлинной гомосексуальностью, когда человека влечет исключительно к лицам одного с ним пола на протяжении всей жизни.

Считается, что примерно каждый десятый человек является гомосексуалистом, или геем. Женский гомосексуализм часто называют лесбиянством. Некоторые люди являются бисексуалами, то есть вступают в половые отношения с лицами обоих полов.

Причины гомосексуализма до сих пор не ясны. У некоторых людей они могут лежать в области физиологии, у других, скорее всего, носят психологический характер.

Заболевания, передающиеся половым путем

Их называют венерическими болезнями. Эти болезни вызываются микробами (микроорганизмами), которые передаются от одного человека к другому во время полового акта.

Существует множество разновидностей венерических болезней. Некоторые из них свойственны обоим полам, другие характерны только для мужчин или только для женщин. Есть даже и такие, которые могут развиваться без прямого контакта.

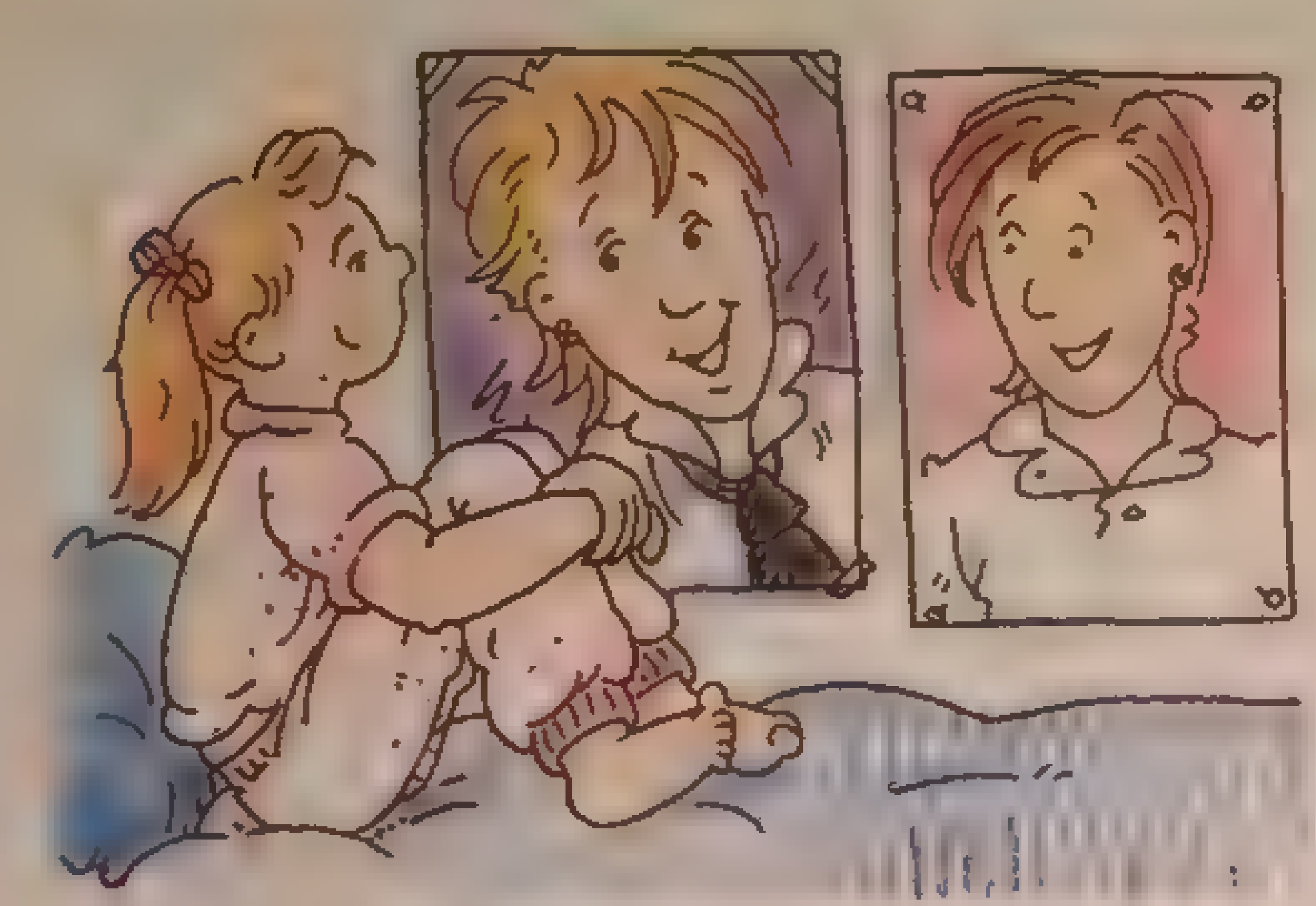
Первые симптомы многих таких заболеваний весьма сходны. Как правило, это зуд либо раздражение в гениталиях или анусе, появление выделений из половых органов, возникновение язв, опухоли или сыпи в районе гениталий либо ануса, болезненное мочеиспускание.

Одной из серьезных проблем, связанных с венерическими заболеваниями, является то, что больной может иногда невольно заразить партнера, из-за отсутствия симптомов не подозревая о своей болезни.

Почти все венерические болезни могут быть полностью излечены, если обратиться к врачу на ранней стадии заболевания. Печальным исключением является СПИД (см. с. 44).

* *О девственной плеве говорится на с. 17.*

Сексуальные фантазии



Такие фантазии достаточно типичны для подростков. Некоторые люди во время мастурбации видят себя с кем-нибудь из знакомых. Другие — с кем-нибудь из известных людей, вроде поп-звезд. Иные фантазии бывают столь экстравагантны, что могут вас удивить и даже встревожить. На самом деле это абсолютно нормально. Сексуальные фантазии дают возможность пережить нечто такое, что нормальный человек не рискнет осуществить на практике.

Мастурбация

Мастурбацией называется стимуляция собственных гениталий с целью доставить сексуальное удовольствие себе или кому-либо другому.

Мужчины обычно мастурбируют путем ритмичного массирования своего пениса рукой вверх-вниз, женщины же, как правило, ритмично массируют пальцами область своего клитора. В конечном итоге это может привести к оргазму (см. с. 27).

Прежде существовало множество мифов относительно последствий мастурбации. На самом деле мастурбация может превратиться в болезненное явление, только когда ею чрезмерно злоупотребляют.

При половом созревании мужчины обычно мастурбируют больше, чем женщины. Частично это объясняется тем, что пенис более доступен, нежели клитор, и мальчики привыкают трогать его с раннего детства, когда ходят в туалет.

Поллюции

Это часто случается с мальчиками во время полового созревания. Во время сна возникает эрекция и происходит семяизвержение. Причины в том, что ваш организм еще не полностью приспособился к новому режиму функционирования. Поллюции происходят во время сна, причем даже если вам снится что-то не обязательно сексуальное.

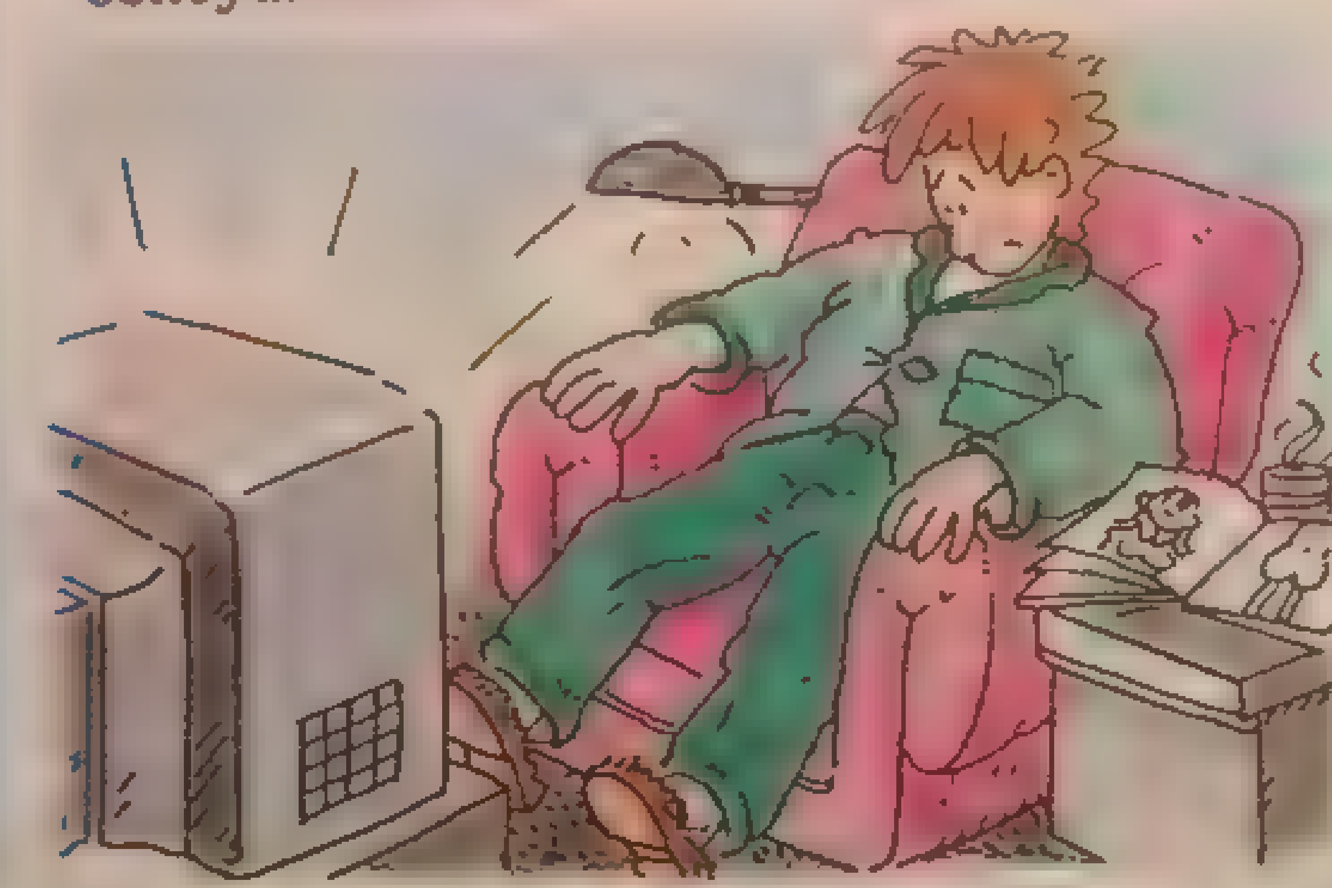
Если вас смущают пятна на простынях, можно стереть их губкой при помощи мыла и холодной воды или положить на ночь возле кровати бумажные салфетки либо туалетную бумагу, чтобы при необходимости вытереть семенную жидкость.



Непроизвольные эрекции

Большинство подростков испытывают немалое смущение, когда во время полового созревания у них в самые неподходящие моменты возникает эрекция. Как правило, эрекции провоцируются какой-либо сексуальной мыслью, например при виде симпатичной девушки. Иногда это происходит вследствие случайной стимуляции гениталий, скажем от вибрации движущегося поезда. Чтобы избавиться от нежелательной эрекции, лучше всего попытаться сосредоточиться на чем-то другом.

Очень часто мужчины просыпаются по утрам с эрекцией. Она вызывается сновидениями, причем не обязательно сексуальными.

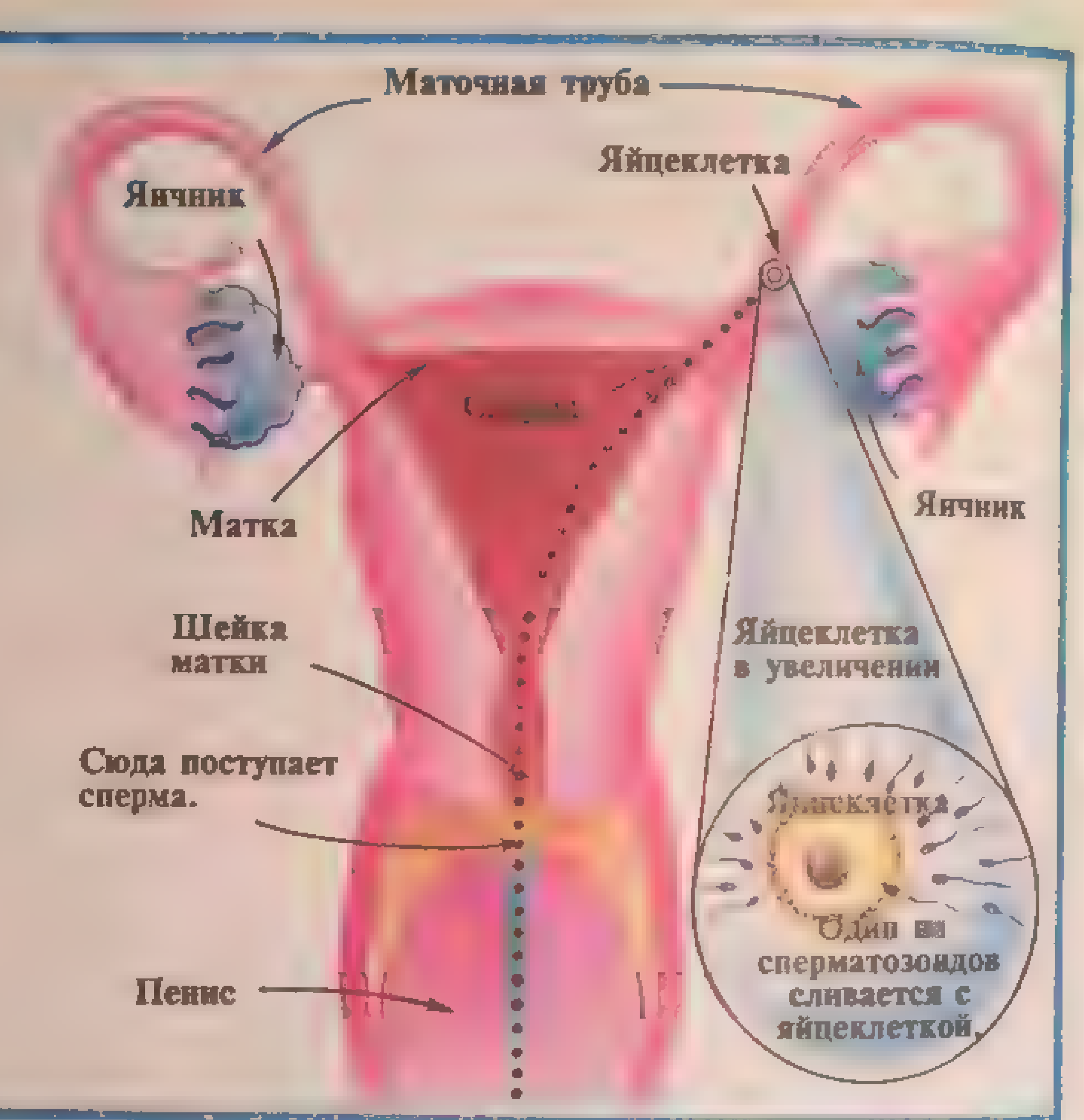


Контрацепция

Момент, когда женщина после полового сношения беременеет, называется зачатием или оплодотворением. Чтобы предотвратить нежелательную беременность, партнеры должны прибегнуть к различным контрацептивным, или противозачаточным, средствам. Одни методы контрацепции более эффективны, другие менее. Во многих странах противозачаточные средства распространяются бесплатно через семейных врачей или специализированные клиники.

Зачатие

Когда мужчина во время полового акта извергает во влагалище семенную жидкость, сотни миллионов сперматозоидов оказываются прямо у шейки матки. Оттуда они проплывают через матку и попадают в маточные трубы. До маточных труб добираются не более 100 сперматозоидов, остальные погибают. Если в одной из труб находится яйцеклетка, то сперматозоиды группируются вокруг нее и один из них может с ней слиться. Это и называется зачатием или оплодотворением. Яйцеклетка и сперматозоид образуют новую клетку. Эта клетка растет и, развиваясь, превращается в зародыш, размещающийся в матке.



Комбинированная таблетка

Это наиболее эффективное средство контрацепции. Женщине следует принимать по одной таблетке в день в течение трех первых недель цикла. Эти таблетки содержат комбинацию эстрогенов и прогестерона. Их действие основано на понижении уровня выработки гормонов ФСГ и ЛГ гипофизом, в результате чего яйцеклетки в яичниках не созревают и овуляции не происходит.

Такие таблетки должны выписываться врачом. Кроме того, женщина должна регулярно проходить медосмотр, чтобы удостовериться в отсутствии каких-либо вредных побочных эффектов. Иногда это может быть увеличение веса, головные боли, тошнота, раздражение груди, в очень редких случаях — повышение кровяного давления или даже тромбоз (закупоривание сосудов), особенно в ногах. Если врач полагает, что применение таблеток может вызвать у пациентки серьезные побочные эффекты, он ни за что их ей не выпишет.

Впрочем, у этих таблеток есть и положительный побочный эффект: менструации после их приема становятся более регулярными и менее болезненными. По этой причине их иногда специально прописывают женщинам, испытывающим подобные проблемы.



Некоторые женщины прибавляют в весе.

Упаковка таблеток

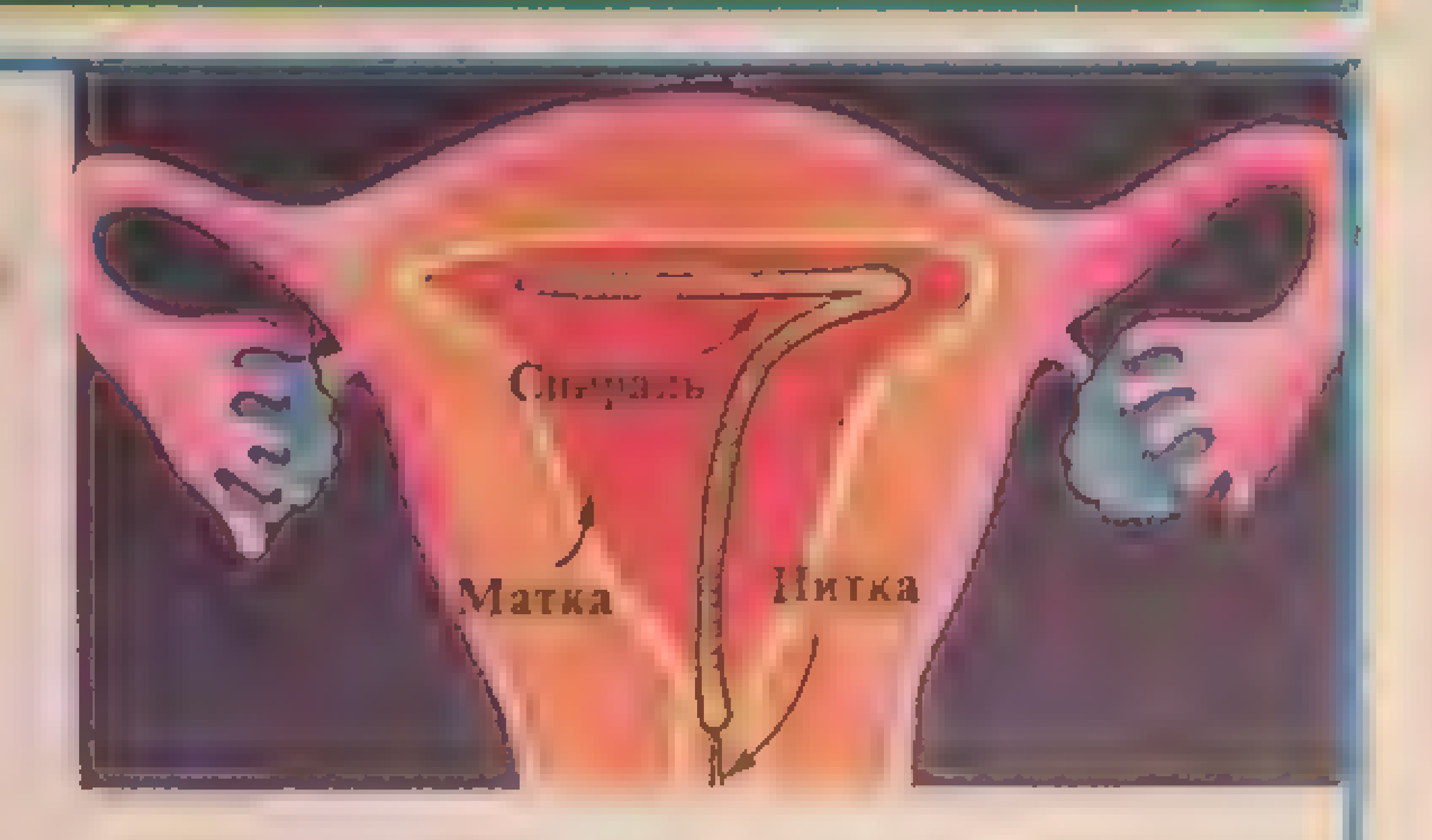
Мини-таблетка

Эти таблетки менее эффективны, чем комбинированные, и принимать их нужно каждый день. Они содержат только прогестерон и воздействуют на слизь шейки матки так, чтобы сперматозоидам было труднее проникнуть в матку и яйцеклетка в случае оплодотворения не могла там закрепиться. (Тот же эффект и у комбинированной таблетки — правда, она еще и предотвращает овуляцию.)

Мини-таблетки также принимают по назначению врача, и женщине опять-таки нужно регулярно проверяться. Считается, что побочных эффектов они производят меньше, чем комбинированные таблетки, но, поскольку это средство довольно новое, здесь требуются дальнейшие наблюдения. Один из известных побочных эффектов состоит в том, что менструации могут стать нерегулярными.

Внутриматочное устройство, или спираль


Три различных вида спирали

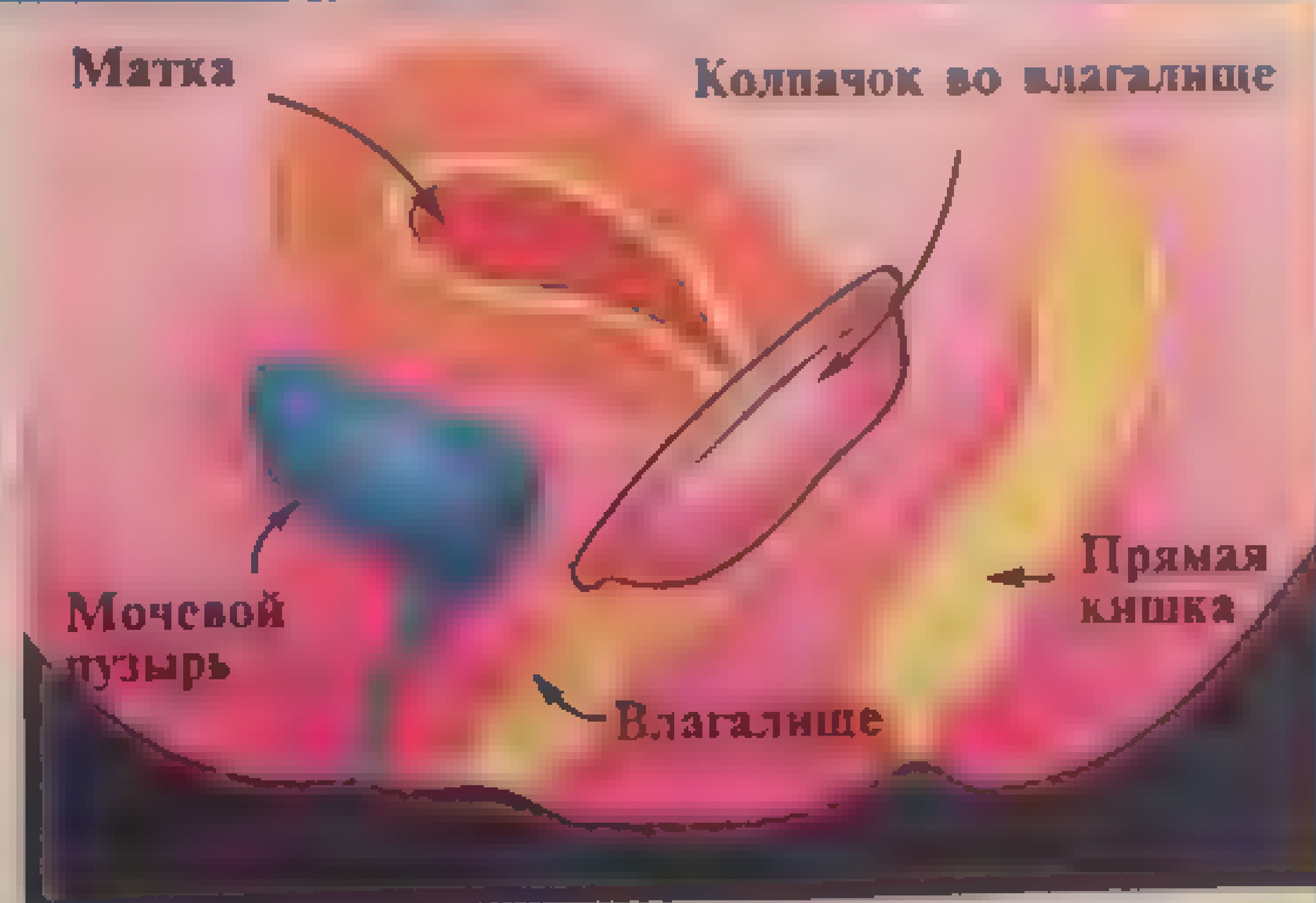


Внутриматочное устройство представляет собой небольшую спираль или петлю из пластмассы (рис. вверху), которую вставляют в матку. Действие спиралей основано на том, чтобы помешать оплодотворенной яйцеклетке закрепиться в слизистой оболочке матки.

Спираль вставляется врачом через влагалище пациентки и может находиться там несколько лет, причем женщина не будет ощущать ее присутствия. Периодически можно проверять, не выпала ли спираль, нащупывая ниточку, свисающую из матки во влагалище. Правда, иногда спирали вызывают осложнения при менструациях. Кроме того, они увеличивают риск всякого рода заражений, которые могут привести к бесплодию (неспособности иметь детей)

Колпачок

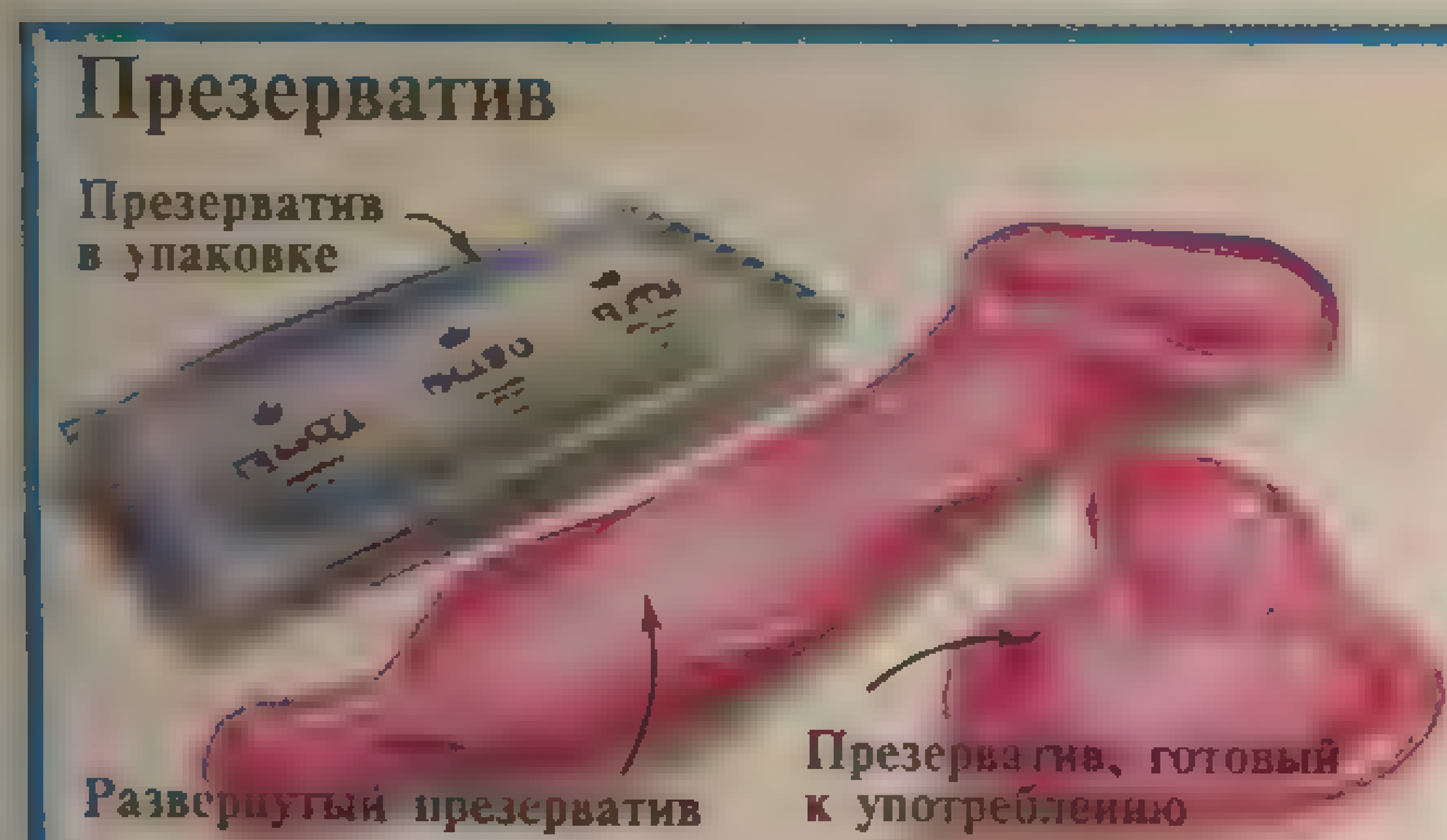




Колпачок представляет собой тонкую выпуклую резинку, которая надевается на шейку матки и препятствует проникновению в матку сперматозоидов. Для большей эффективности колпачок обмазывают спермицидом. Это специальный крем или желе, содержащее химические вещества, которые убивают сперматозоиды.

Чтобы подобрать женщине подходящий колпачок, врач должен измерить ее половые органы. Затем она сама вставляет его перед половым сношением и оставляет внутри на несколько часов после занятий сексом, чтобы спермицид оказал свое действие. Во время полового акта ни она, ни ее партнер колпачок не чувствуют.

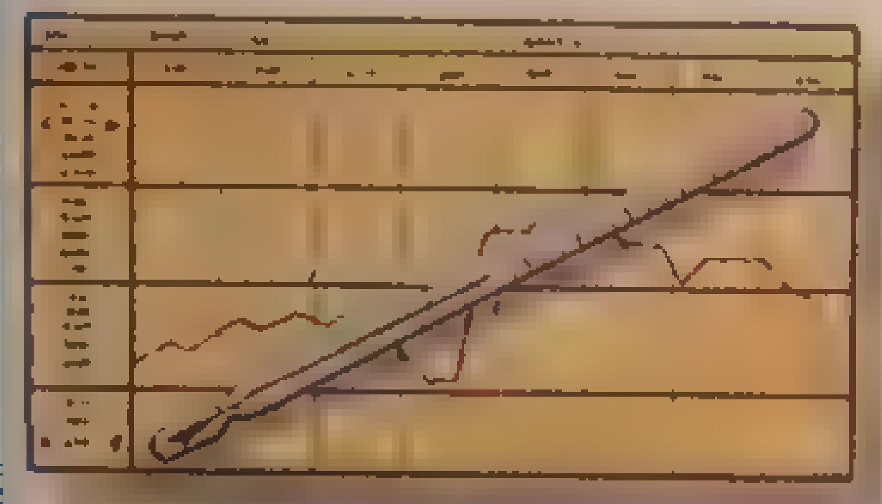
Презерватив



Презерватив изготавливается из тонкой резины и надевается на возбужденный пенис перед половым актом. При эякуляции сперма скапливается в конце презерватива. Вскоре после эякуляции мужчина должен осторожно извлечь пенис из влагалища, поскольку презерватив может соскользнуть, когда член начнет уменьшаться.

Для большей надежности женщине следует пользоваться спермицидом*. Она может либо ввести его во влагалище в виде крема или желе при помощи специального аппликатора, либо вставить пальцами пессарий, который затем растворится во влагалище. Как презервативы, так и спермициды свободно продаются в аптеках. В некоторых странах презервативы также можно приобрести в автоматах, установленных в мужских туалетах. Помимо своих контрацептивных функций, презервативы помогают предотвратить распространение венерических болезней, включая СПИД.

Безопасный период


Температурный график

Теоретически женщина может забеременеть в течение лишь трех дней в месяц. Именно такое время требуется яйцеклетке для прохождения по маточной трубе. Сперматозоиды живут в организме женщины около двух суток. Это означает, что если партнеры не имели половых сношений в период, начинающийся примерно за двое суток до овуляции и кончающийся спустя трое суток после нее, то зачатия не должно произойти.

Проблема метода контрацепции, основанного на определении безопасного периода, в том, что точно предсказать время овуляции чрезвычайно сложно. Многие пары пытаются вычислить его либо по датам менструации партнерши, либо по колебаниям температуры ее тела в зависимости от цикла, либо изучая жидкость, выделяемую шейкой матки, чтобы вовремя заметить происходящие с ней изменения. Но, даже используя все три метода, можно ошибиться.

Стерилизация

Это хирургическая операция, в результате которой человек навсегда лишается способности иметь детей. Как правило, ей соглашаются подвергнуться лишь те, у кого уже есть дети и кто по каким-либо серьезным причинам не может их иметь еще.

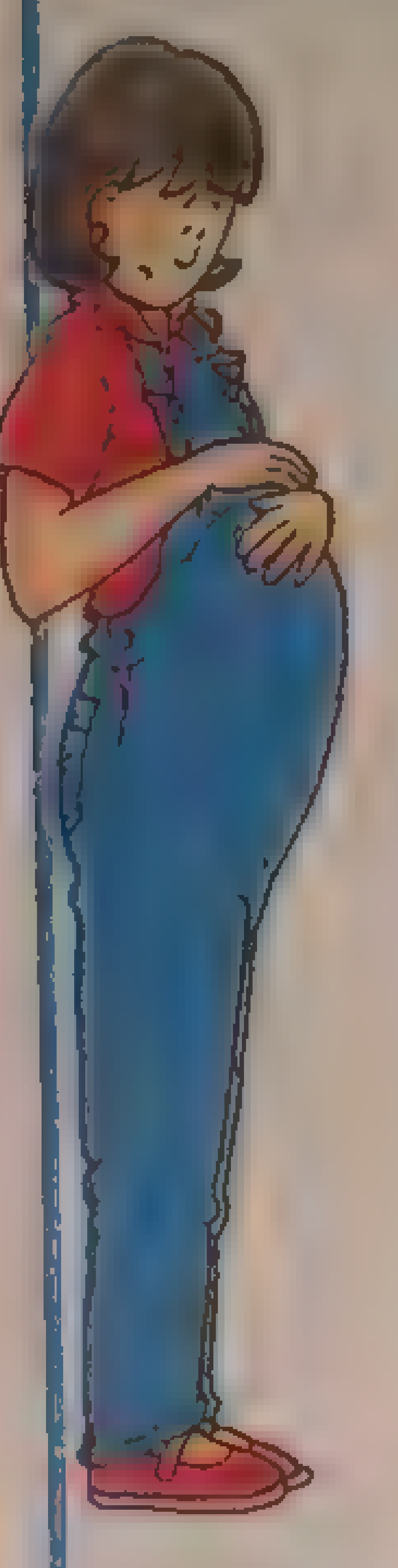
Стерилизация мужчины именуется васектомией. Это более простая операция, чем у женщин, поскольку мужские половые органы расположены снаружи. Семявыводящие протоки под местной анестезией перерезаются, а образовавшиеся концы перевязываются, чтобы сперматозоиды не могли попасть в пенис. При этом у стерилизованных мужчин сохраняется способность к эякуляции.

Женская стерилизация осуществляется под общим наркозом. Самым распространенным является перекрытие с помощью зажима или пластмассового кольца маточных труб, чтобы по ним не могла пройти яйцеклетка. В этом случае у женщин по-прежнему бывают менструации. Как мужчины, так и женщины после стерилизации могут вести полноценную половую жизнь.



* *Сами по себе спермициды неэффективны.*

Неправильные способы контрацепции



Существует много неправильных советов, как предохраняться от беременности. Вот лишь несколько таких мифов. *Женщина не может забеременеть, если ...*

1. *...Мужчина извлекает пенис из влагалища до эякуляции.* Это неверно, ибо сперма может вытекать из пениса и до эякуляции. К тому же, если мужчина после извлечения пениса «кончает» рядом с влагалищем, часть сперматозоидов может все же проникнуть внутрь.
2. *...Во время полового акта женщина находится сверху или партнеры совокупляются стоя.* Благодаря силе тяготения в матку попадает меньше сперматозоидов, но их все же вполне достаточно, чтобы забеременеть.
3. *...У нее менструация.* Сперматозоиды способны передвигаться в менструальной крови, а в одной из труб может оказаться яйцеклетка, даже несмотря на самое начало цикла. Кроме того, это негигиенично.
4. *...Женщина сходит в туалет сразу после полового акта.* Но сперма остается, поскольку влагалище и мочеиспускательный канал не сообщаются между собой.
5. *...У женщины это первое половое сношение или у нее совсем недавно началась менструация.* У некоторых девушек в самом деле месячные начинаются, прежде чем налаживается механизм овуляции, однако любая женщина, у которой началась менструация или даже вот-вот должна начаться, уже способна забеременеть.
6. *...Женщина не достигла оргазма.* Сокращения матки при оргазме, конечно, способствуют сперматозоидам, однако и без всякой помощи они без труда попадают куда следует.

Степень надежности

Ниже приводятся данные о степени надежности различных способов контрацепции. Цифры обозначают процент женщин, забеременевших в течение года, из числа тех, кто предохраняется данным способом.

Комбинированные таблетки	**Почти 0%**
Мини-таблетки	**2%**
Внутриматочное устройство	**2—4%**
Колпачок и спермицид	**3%**
Презерватив и спермицид	**3%**
Безопасный период	**7—15%**
Стерилизация	**почти 0%**
Не предохраняются	**80%**

Советы на будущее

В настоящее время идеального способа контрацепции не существует. Ни один из них не может считаться полностью эффективным и лишенным всяких побочных эффектов. Постоянно разрабатываются все новые средства Например, таблетка, которую нужно принимать на следующее утро после сношения; таблетки или инъекции, содержащие так называемые медленные гормоны, которые предотвращают овуляцию в течение нескольких месяцев; таблетки для мужчин, препятствующие образованию спермы; специальная губка с действием, аналогичным действию колпачка, и, наконец, тест для женщин, позволяющий рассчитать время овуляции по содержанию в моче некоторых гормонов.

Аборты

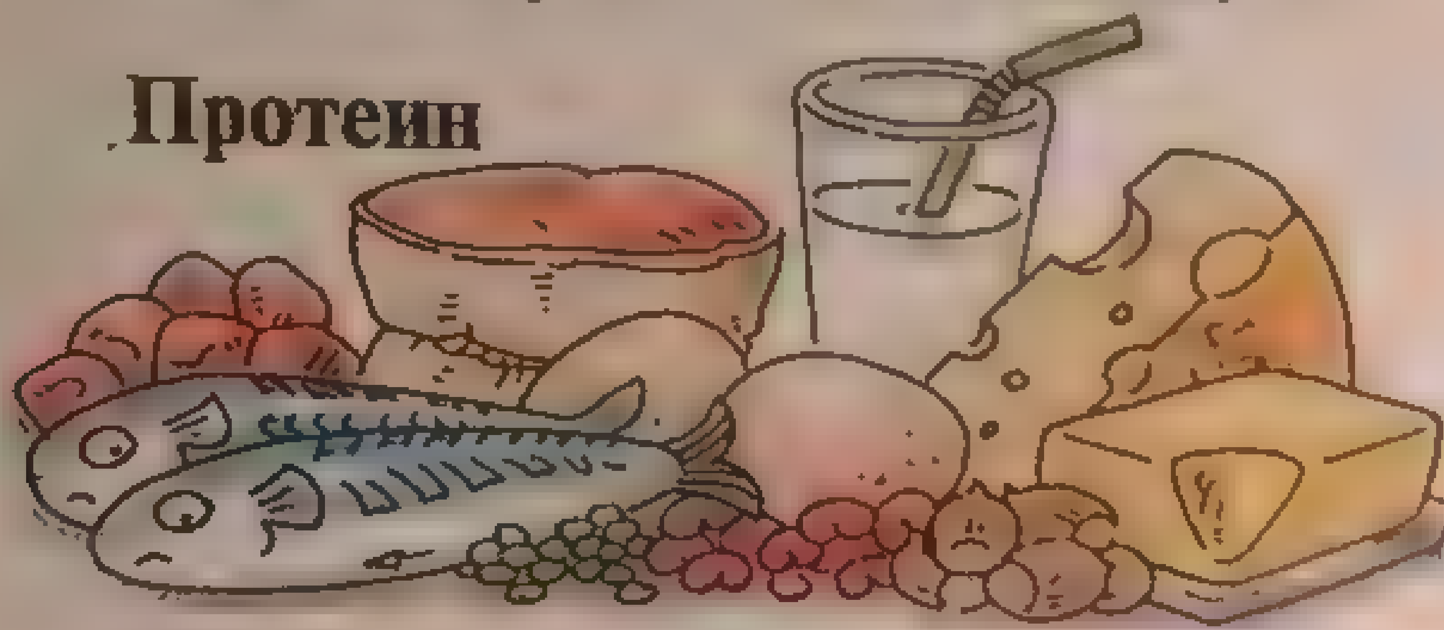
Это хирургическая операция по прерыванию беременности. При этом содержимое матки удаляется с помощью отсоса или инструментов. Помимо всего прочего, такая операция сопряжена с риском занести инфекцию. Если же срок беременности слишком велик, женщине дают лекарства, вызывающие родовые схватки (это уже преждевременные роды).

В некоторых странах аборты запрещены. В других странах их разрешено делать лишь не позднее установленных сроков. Вызывая преждевременные роды, врачи должны сойтись на том, что беременность может повредить физическому или душевному здоровью женщины или что существует серьезный риск того, что ребенок родится неполноценным. Несовершеннолетние девушки должны заручиться согласием своих родителей на аборт.

Питание

Правильное питание не помешает в любом возрасте, но особенно это важно во время полового созревания, когда организм очень быстро растет и развивается. Пища наряду с кислородом, содержащимся в воздухе, служит тем топливом, что снабжает вас требуемой энергией для роста. Различные вещества поразному воздействуют на организм, поэтому и включать их в ваш рацион следует в нужной пропорции. Не забывайте про воду — она тоже играет важную роль в этом процессе.

Протеин



Более чем на 10% человеческое тело состоит из протеина, поэтому его в вашей пище должно содержаться достаточно, особенно во время полового созревания. Поставщиками протеина для организма могут служить нежирное мясо, рыба, сыр, яйца, молоко, орехи и фасоль.

Углеводы



Именно они снабжают организм большей частью нужной энергии. Их вы можете найти в продуктах, содержащих крахмал и сахар. Богатая крахмалом пища, к примеру хлеб, картофель, рис и макароны, предпочтительнее, чем разного рода сладости, вроде пирожных, печенья, шоколада, мороженого или сладких напитков. Дело в том, что, кроме энергоемкости, у сахара нет никаких других достоинств, и к тому же он крайне вреден для зубов.

Жиры



Они также снабжают нас энергией. Есть два типа жиров: насыщенные, которые содержатся, например, в мясе, сливочном масле, свином сале, сметане, большинстве маргаринов, и ненасыщенные, встречающиеся в жидких растительных маслах, некоторых маргаринах и орехах. По мнению специалистов, злоупотребление насыщенными жирами также может провоцировать сердечно-сосудистые заболевания.

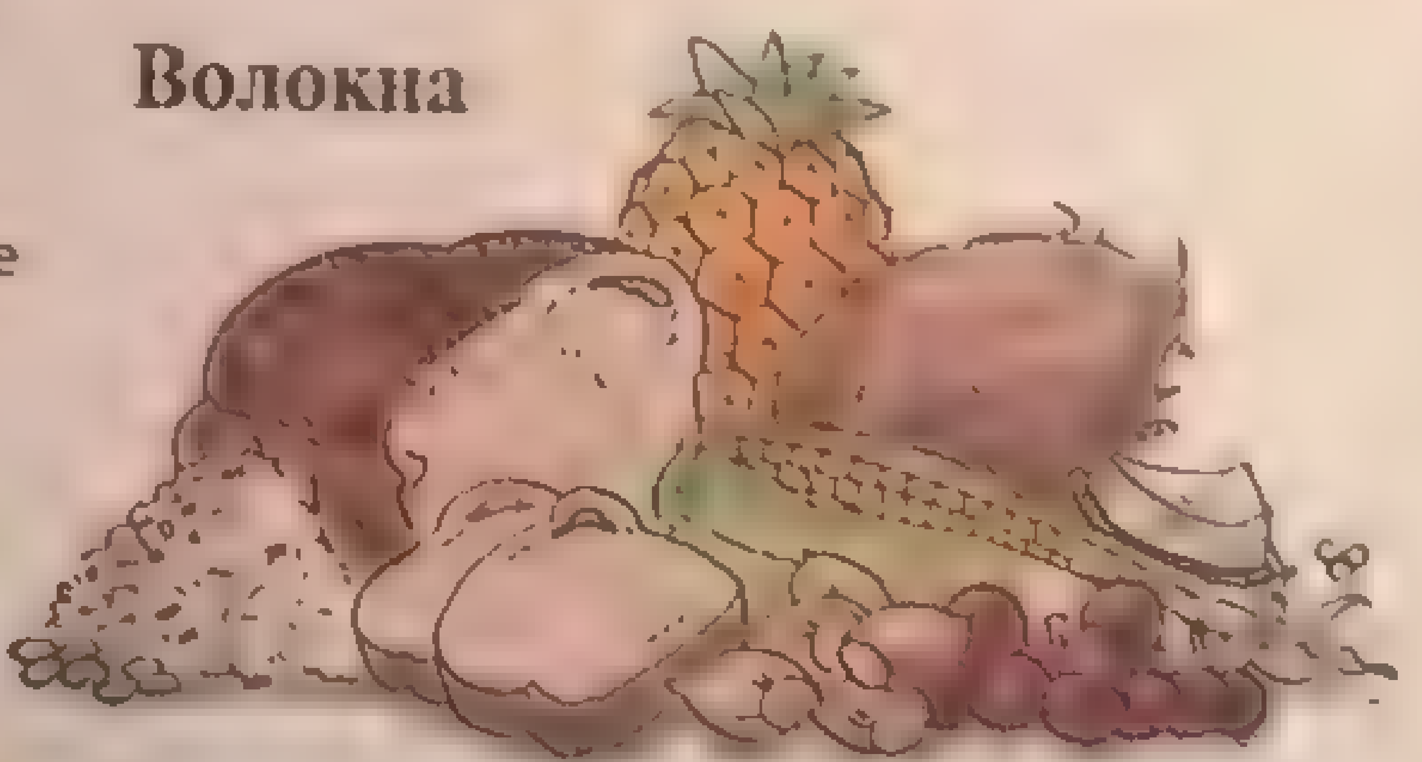
Витамины и минералы



Чтобы в организме могли нормально протекать жизненно важные химические процессы, в небольших количествах необходимы примерно 15 различных витаминов и 20 минеральных веществ. Витамины и минералы содержатся во многих продуктах. При сбалансированном питании отдельно принимать витамины или различные минеральные добавки нет никакой необходимости.

Один из важнейших минералов — кальций — содержится в молоке и сыре. Он особенно необходим при половом созревании, поскольку укрепляет кости и зубы. Важным минералом является и соль, хотя злоупотреблять ею не следует: ее излишки способствуют развитию сердечно-сосудистых заболеваний.

Волокна



Строго говоря, они не относятся к пищевым веществам, а состоят из особой разновидности углеводов, которая не усваивается организмом. Волокна проходят по пищеварительному тракту плотной массой, заставляя мышцы кишечника работать активнее, что предотвращает запор. Волокна также помогают избежать серьезных заболеваний кишечника, например рака. Они содержатся в овощах, фруктах, хлебе из муки грубого помола, кашах из цельного зерна, неполированном рисе, бобах, фасоли и орехах.



Около 40 Ккал



Около 340 Ккал

Пищевые группы

Диетологи подразделяют все продукты питания на пять групп, перечисленных ниже. Ежедневно вы должны потреблять как минимум два продукта из групп 1, 3 и 4 и по одному из групп 2 и 5.

1. Нежирное мясо, рыба, яйца, сыр, чечевица, фасоль и орехи.

2. Хлеб, картофель, каши (желательно из цельного зерна), рис, макаронные изделия.

3. Молоко, сыр, йогурт.

4. Фрукты, овощи.

5. Жиры и растительные масла.

Вес

При половом созревании ваш вес увеличивается еще более зримо, чем рост. Это результат утяжеления ваших костей, внутренних органов, наращивания мускулатуры и жира. Женские половые гормоны стимулируют наращивание жира в большей степени, нежели мужские. Благодаря этому у женщин образуется своего рода энергетический запас на случай беременности. Идеальный вес определить не так-то просто из-за различий в телосложении разных людей.

В возрасте 10 лет

55% окончательного веса

59% окончательного веса

Калории

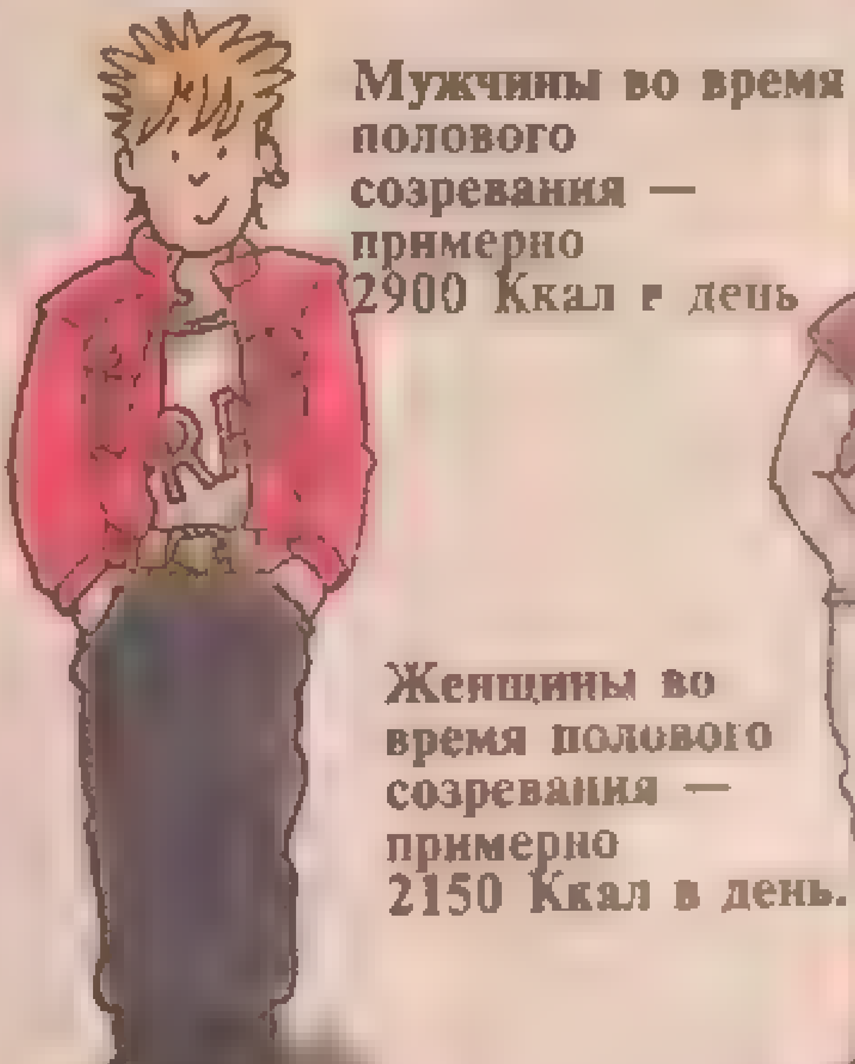


Около 40 Ккал



Около 340 Ккал

Количество энергии, аккумулированной в пище, измеряется в килоджоулях или килокалориях. Различные пищевые продукты содержат разное число килокалорий. Калорийность пищи должна зависеть от количества энергии, требующейся организму. Половое созревание сопряжено с такими энергозатратами, что подростку требуется не меньше калорий, чем взрослому человеку. Мужчины, как правило, расходуют больше энергии, чем женщины, поскольку они в целом крупнее.



Мужчины во время полового созревания — примерно 2900 Ккал в день

Женщины во время полового созревания — примерно 2150 Ккал в день.

Избыточный вес

Все калории, не преобразовавшиеся в энергию, накапливаются в вашем организме в виде жировой ткани. В целом полные люди живут меньше, чем худые, и к тому же чаще страдают от разных заболеваний, в том числе сердечно-сосудистых. Если вас беспокоит избыточный вес, обратитесь к врачу или диетологу. Если вы вдруг обнаружите, что ваш вес более чем на 13 кг превышает средний вес ваших друзей, это может означать, что вы злоупотребляете жирной пищей. Жиры содержат больше всего калорий, после них идут углеводы. Попытайтесь ограничить себя в подобной пище, особенно жареной, а также в различных сладостях. Под эту категорию подпадает большинство готовых продуктов. В то же время пища, богатая волокнами, позволит вам утолить голод, не набирая лишних калорий. Не увлекайтесь голодными диетами. Они, как правило, несбалансированы, и очень скоро вы наберете все скинутые килограммы.

Анорексия

Это серьезное нервное заболевание подстерегает многих девочек во время полового созревания. Характеризуется оно маниакальным стремлением к похуданию безо всяких на то оснований. В результате такие больные катастрофически теряют в весе, у них прекращаются менструации, хотя сами они считают, что с ними все в порядке. Причины здесь лежат в основном в области психологии — возможно, девочки подсознательно не хотят взрослеть и, пытаясь сохранить свой детский облик, морят себя голодом.

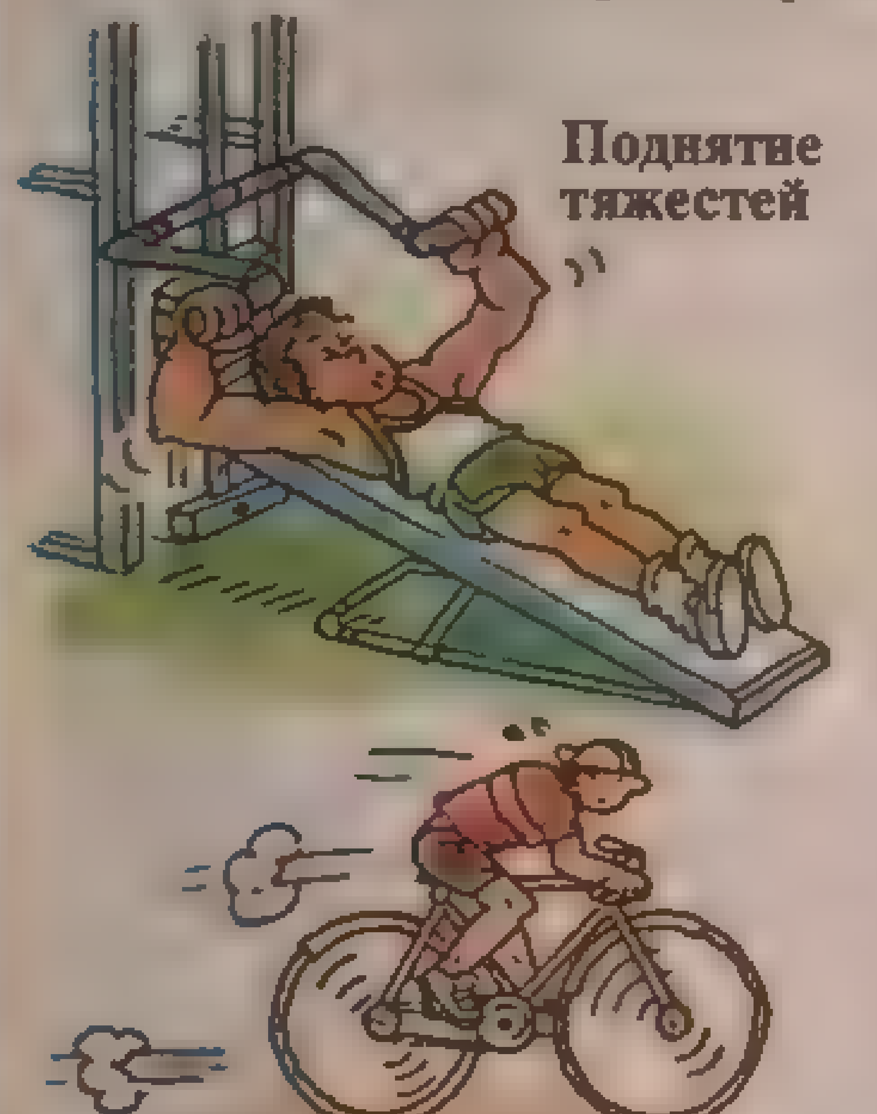
Физические упражнения

Физические упражнения очень полезны для здоровья. Занятия спортом в период созревания помогут вам в полной мере развить свой организм, укрепить мускулатуру, главную мышцу — сердце, а также легкие и кости.

Чем раньше вы начнете заниматься спортом, тем быстрее привыкните к таким нагрузкам и тем больше у вас шансов избежать в зрелом возрасте многих заболеваний, особенно болезней сердца и органов кровообращения.

Есть ли польза от физических упражнений?

Физические упражнения могут дать вам очень многое. Вот лишь некоторые примеры.

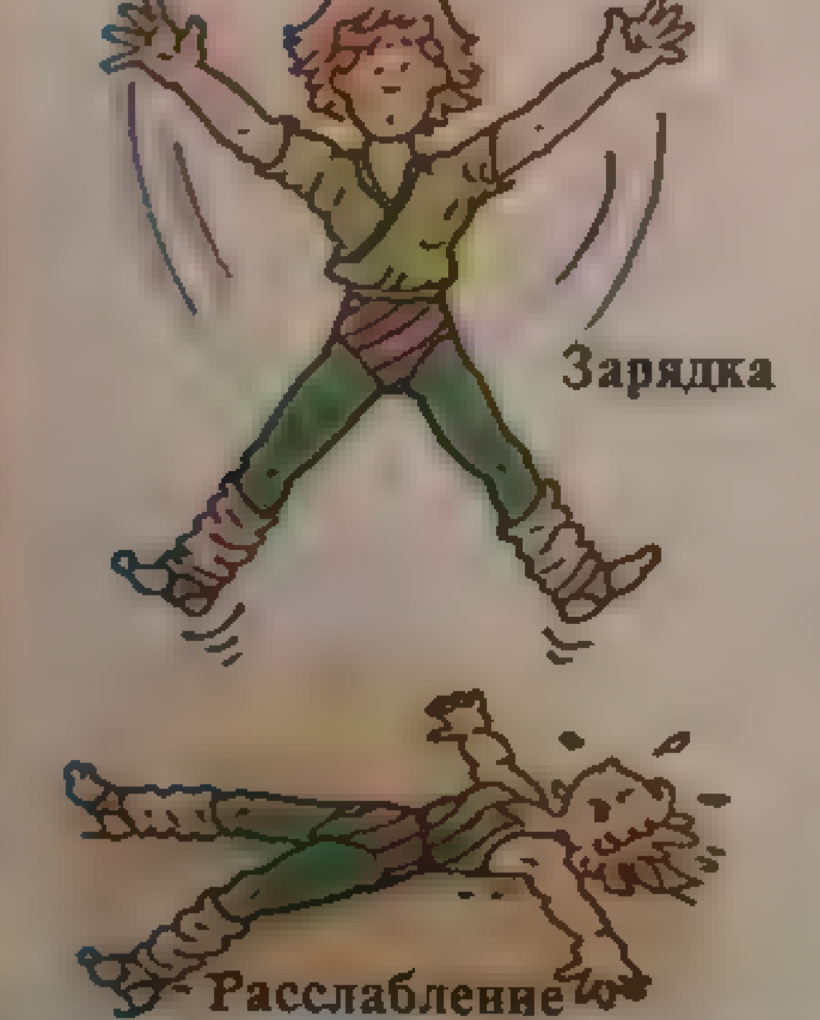


Поднятие тяжестей

Езда на велосипеде



Танцы



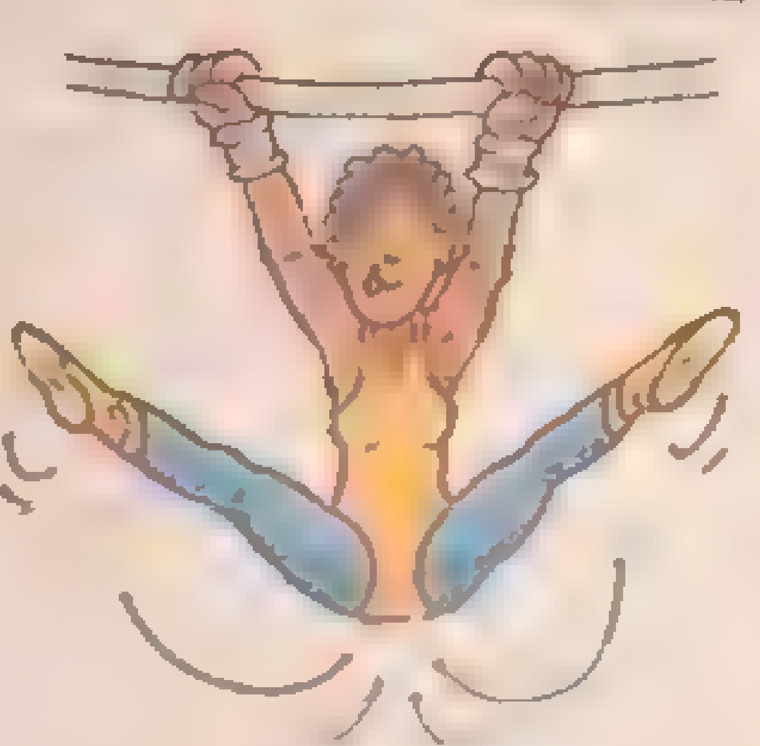
Зарядка

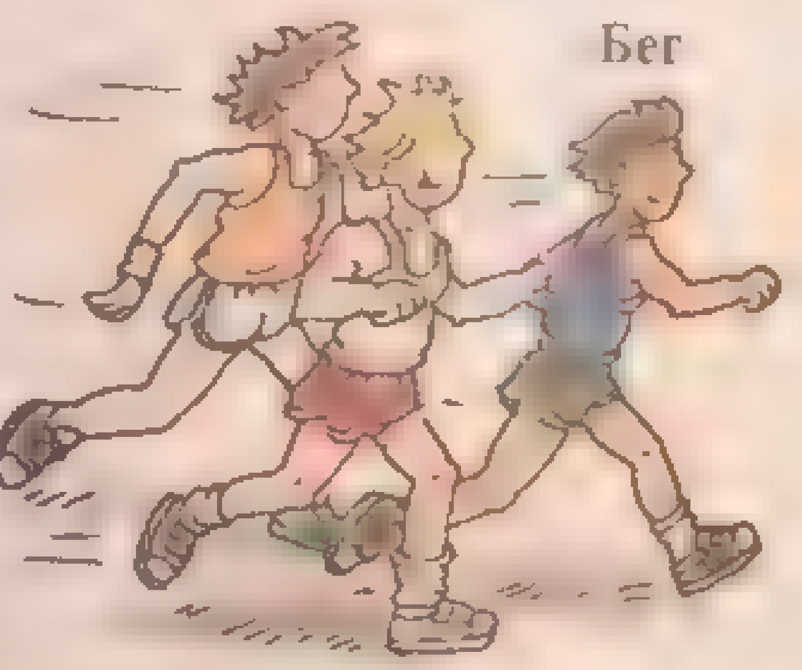
Расслабление

1. Физические упражнения сделают вас сильнее, увеличивая размеры и силу ваших мускулов. Без нагрузки мышцы становятся дряблыми.
2. Они поддерживают гибкость ваших суставов, избавляя вас от болей и прочих неприятных ощущений.
3. Они заставляют вас глубже дышать, а значит, поглощать больше кислорода. Чтобы ваш организм получал нужную ему энергию, съеденная вами пища должна взаимодействовать с кислородом.
4. Они укрепляют ваше сердце, позволяя ему эффективнее перекачивать кровь. Так оно проделывает большую работу, затрачивая меньше усилий. Сердце нетренированного человека может не выдержать даже простой пробежки за автобусом.
5, Они улучшают ваше кровообращение, придавая кровеносным сосудам большую эластичность и открывая новые каналы. Это означает, что питательные вещества и кислород, переносимые кровью, быстрее распространяются по вашему организму.
6. Они улучшают вашу реакцию и координацию, делают вас грациознее и повышают эффективность работы головного мозга и всей нервной системы.
7. Они помогают вам оставаться стройными, сжигая лишние калории.
8. Они помогают вам расслабиться и снять стресс, который может стать причиной разных заболеваний. Вы чувствуете себя в целом лучше и здоровее.



Гимнастика



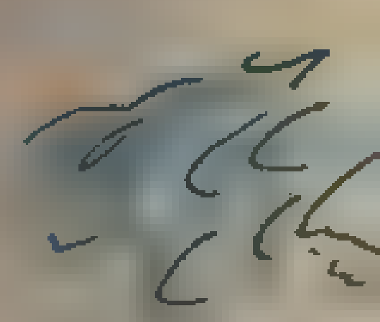


Бег



Теннис

Хорошее самочувствие







Какие упражнения выбрать?

Практически любая физическая нагрузка лучше, чем ее отсутствие, однако полезнее всего заниматься спортом, дающим вам как можно больше из того, что перечислено слева. К таким видам спорта можно отнести плавание, футбол, аэробику, быстрые танцы и велоспорт. Для общего развития лучше всего подходит плавание.

Осанка

Выучиться правильной осанке не просто, но игра стоит свеч. Если твердо усвоить, как нужно правильно стоять или сидеть, то вы обнаружите, что это, в сущности, менее утомительно, чем сутулиться, поскольку нагрузка на ваше тело при этом уменьшается.



Постарайтесь мысленно провести вертикальную линию, идущую через ваш таз от точки прямо за ухом до точки прямо перед щиколоткой, как это показано на рисунке слева. На рисунке справа хорошо видно, каким образом неправильная осанка повышает нагрузку на ваш организм.

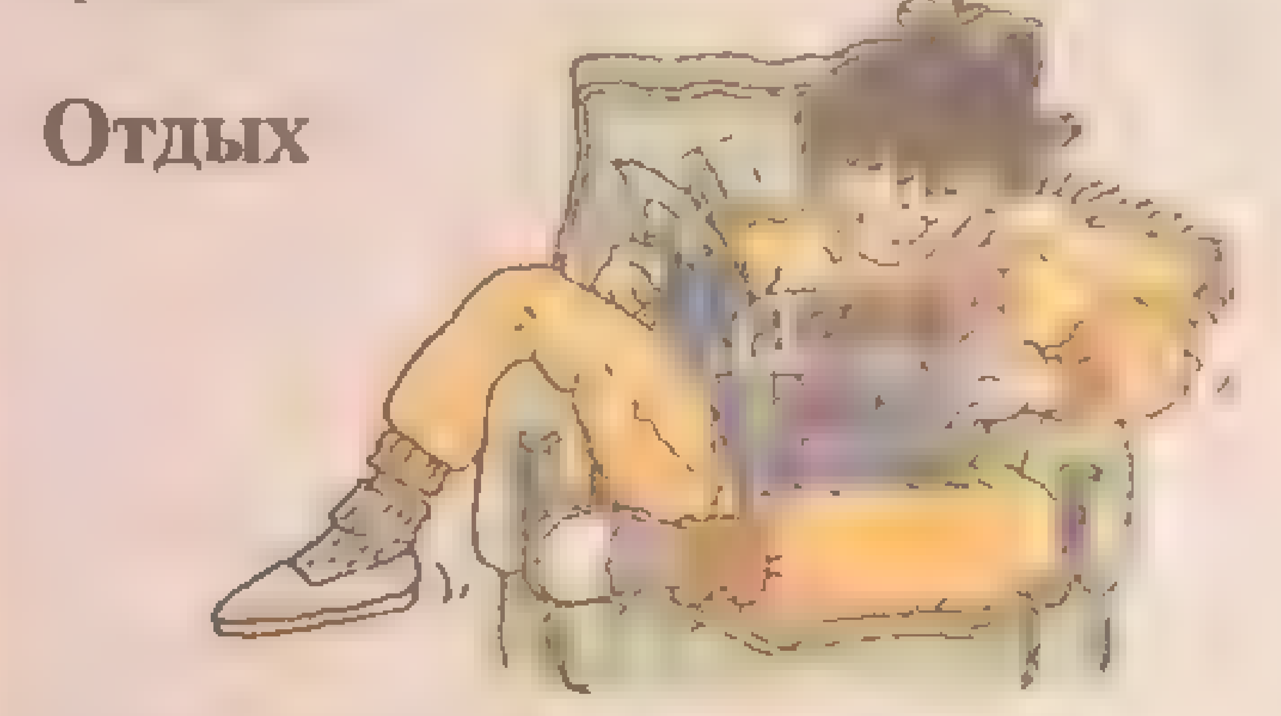


Сон

Во время полового созревания подросткам, как правило, требуется хороший сон, ибо ускоренный рост организма сопряжен с большим расходом энергии. В 10—14 лет спать нужно примерно 10 часов, в 14—18 — достаточно 9 часов ночного сна, но вариантов может быть множество. Поэтому лучше всего спать столько, сколько вам хочется.

Сама природа сна еще полностью не изучена. Когда человек спит, мышцы его расслабляются, а частота сердцебиения и дыхания понижается, так что можно предположить, что сон служит для восстановления сил и своего рода ремонта организма

Отдых



Отдых может заключаться как в физическом расслаблении (например, во время сна), так и просто в перемене деятельности. После больших физических нагрузок полезно дать отдых мускулам и сердцу и, сидя в кресле, почитать книгу. И наоборот, после напряженной учебы физические упражнения позволят отдохнуть вашей голове.

Обувь

Рост ваших ног прекратится лишь примерно к 20 годам, так что в период полового созревания очень важно носить подходящую обувь. Если обувь мала, то рост ноги может остановиться; если ботинки слишком узкие, можно заработать мозоли; если обувь чересчур жесткая, мышцы не разовьются должным образом. Высокие каблуки мешают естественному распределению вашего веса, что создает дополнительную нагрузку на ноги и на все тело.

Курение и алкоголь

Как алкоголь, так и никотин, содержащийся в табаке, являются наркотиками. Организм курящих и пьющих людей со временем привыкает к этим веществам и уже не может без них обходиться, попадая в наркотическую зависимость от них. Хорошо известно, что курение причиняет огромный вред вашему здоровью и вызывает серьезные заболевания. По мнению врачей, треть всех заболеваний раком непосредственно связана с курением. Однако многие люди, игнорируя эту опасность, продолжают злоупотреблять табаком и алкоголем. Возможно, они и вас пытаются к этому пристрастить. Не стоит подражать таким людям: курить и пить неразумно.

Курение

1

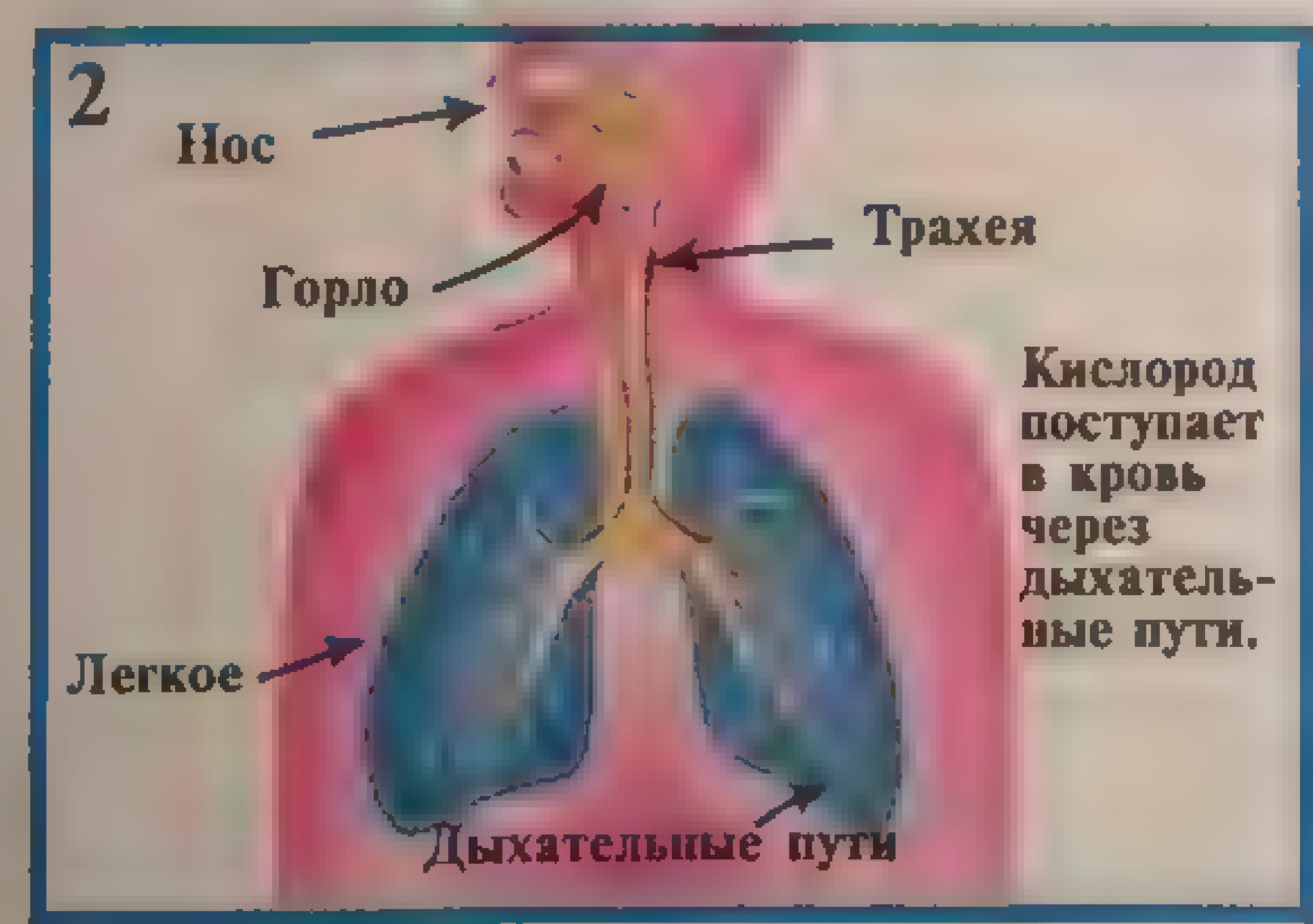


Согласно оценкам, каждая выкуренная сигарета сокращает жизнь человека на 14 минут. Наиболее заядлые курильщики, как правило, умирают от болезней, провоцируемых курением. Здоровье некурящих также находится под угрозой уже потому, что рядом кто-то курит.

Бросить курить имеет смысл в любое время. Если болезнь еще не развилась, то риск заболевания будет постепенно уменьшаться, а спустя десять лет после того, как вы бросите курить, и вовсе сойдет на нет.

Самыми ядовитыми веществами из всех, что содержатся в табачном дыме, являются смола и никотин.

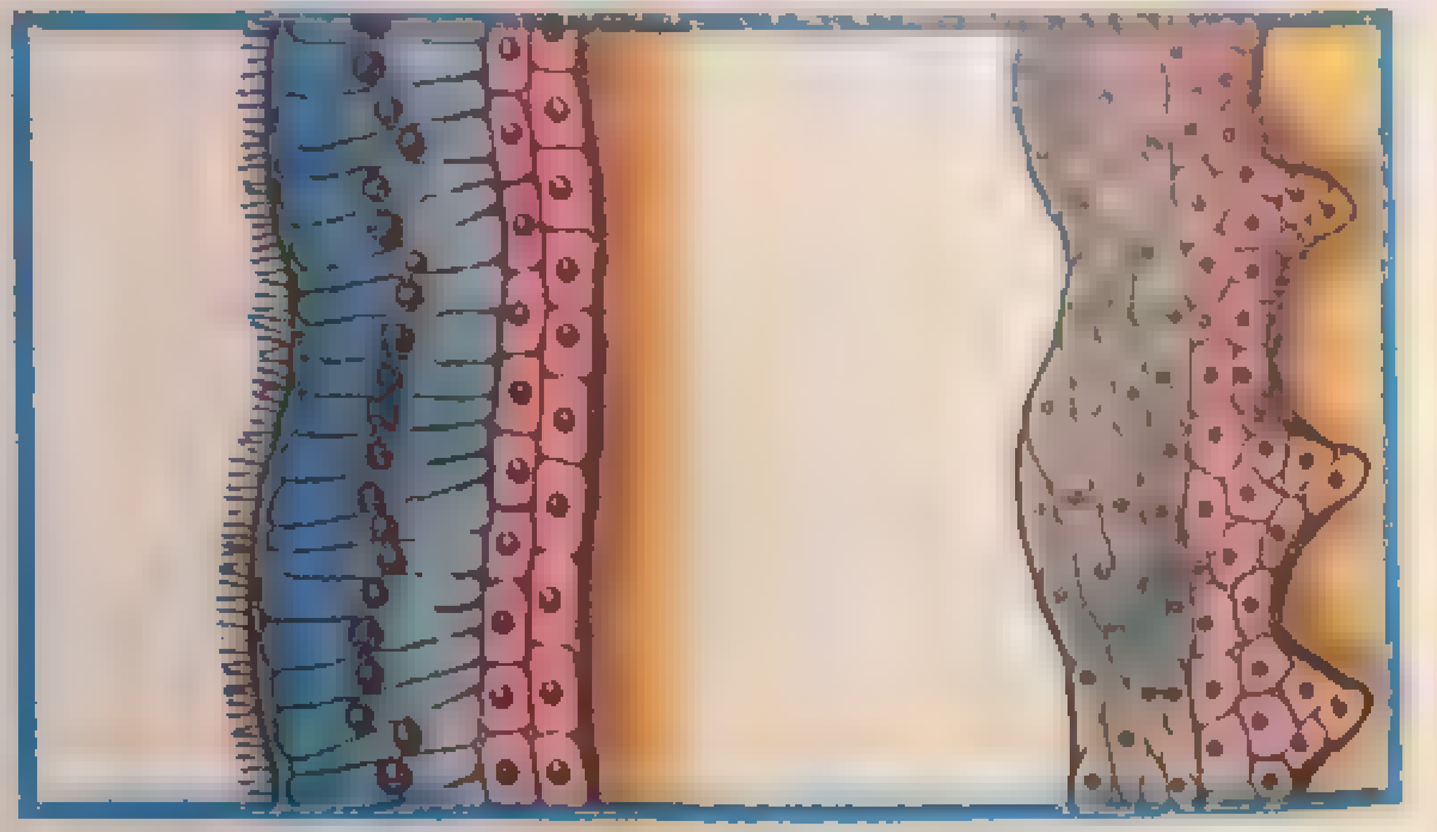
2



Воздух, которым вы дышите, должен быть очищен, прежде чем он попадет в нижнюю часть легких. Эту функцию выполняет слизь, клейкая жидкость, которая содержится в вашем носу и верхних дыхательных путях. Слизь захватывает грязь и бактерии, в то время как крохотные волоски-реснички отводят слизь из легких в носовую полость и горло.

3 Смола, содержащаяся в табачном дыме, раздражает дыхательные пути, в результате чего они сужаются, выделение слизи увеличивается и реснички уже не справляются со своей задачей, так что слизь, грязь и бактерии остаются в легких. Это вызывает пресловутый кашель курильщика, который на самом деле является симптомом бронхита (воспаления дыхательных путей) и делает легкие более уязвимыми для всякого рода инфекций.

4 Девяносто процентов случаев рака легких наблюдается у курильщиков, и главной виновницей этого заболевания считается именно смола.



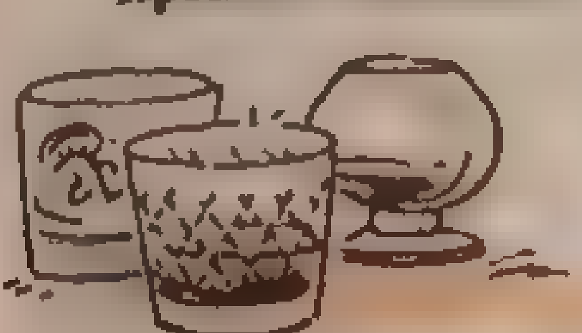
Здоровые клетки легкого Раковые клетки легкого

5

Никотин воздействует на мозг и нервную систему — возможно, именно это и доставляет удовольствие некоторым курильщикам. Он же вызывает головокружение и тошноту у людей, не привыкших к табаку. Никотин учащает сердцебиение и сужает кровеносные сосуды, способствуя тем самым развитию сердечно-сосудистых заболеваний.

Алкоголь

Алкоголь — это депрессант, то есть вещество, замедляющее все процессы в организме. Небольшие дозы алкоголя придают ощущение расслабленности и уверенности в себе. В больших дозах он замедляет реакцию и отрицательно сказывается, например, на глазомере и координации. Садиться за руль нетрезвым крайне опасно. Человек в состоянии сильного опьянения, испытывая тошноту, головокружение, может потерять сознание, тогда ко всему прочему добавляется опасность захлебнуться собственной рвотой.



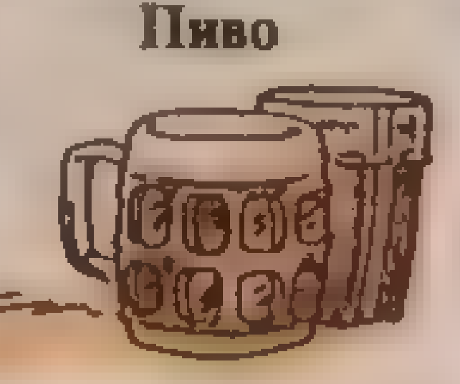
Крепкие напитки

40% алкоголя



Вино

12% алкоголя



Пиво

5% алкоголя

Частично степень опьянения может зависеть от крепости напитка, то есть от концентрации в нем алкоголя. Самые крепкие напитки — это виски, водка, далее следуют различные вина, наконец, пиво. Кроме того, значение имеют габариты пьющего человека. Обычно более крупные люди устойчивее к действию алкоголя, чем люди мелкого телосложения.



Злоупотребление алкоголем может привести к ожирению, так как алкоголь содержит калории, хотя и совершенно не питателен, к язве, циррозу печени, а также к заболеваниям мозга, почек и мышц, включая сердечную.



Мозг человека, регулярно употребляющего алкоголь в больших дозах, постоянно борется с его депрессивным воздействием. Если такой человек перестает пить, его мозг по инерции продолжает свою компенсаторную деятельность, отчего тот становится возбужденным, нервным, суетливым, у него дрожат руки, и это продолжается, пока он не выпьет еще. Вот вам типичный пример алкогольной зависимости.

Наркотики

Наркотические вещества настолько опасны для здоровья, что их использование и продажа строго запрещены. Среди них особо следует выделить героин и кокаин, от которых у человека развивается очень сильная зависимость. У большинства наркоманов серьезные физические и психические отклонения, некоторые умирают. Не верьте тем, кто говорит, будто в малых дозах эти наркотики безвредны. Это неправда. Не следует заблуждаться и насчет того, что героин якобы опасен лишь в виде инъекций. Курение и нюхание ничуть не лучше. Если инъекции производятся общим шприцем, возникает повышенная опасность заразиться вирусом СПИДа (см. с. 44).

Учтите, что эти наркотики вам могут предложить под другими названиями. Если вам предлагают какие-либо неизвестные порошки или таблетки, не берите их ни под каким видом. Решительно отказывайтесь от любой сигареты, которая передается от одного курящего к другому. В ней может оказаться экстракт конопли (известный как марихуана, гашиш или «травка») или даже героин. На вид определить, что в ней, невозможно.

Нюхание

Вдыхание химикатов, содержащихся в разного рода аэрозолях, оказывает на нервную систему воздействие, аналогичное алкогольному, только гораздо более опасное. Зарегистрировано множество случаев внезапных и необъяснимых смертей сразу после такой процедуры. Химикаты могут серьезно повредить мозг, печень, почки и легкие. Нюхание из полиэтиленового пакета может, помимо всего прочего, привести к смерти от удушья.

Лекарственные препараты

Даже обычные лекарственные препараты, что продаются в аптеках без рецепта, вроде аспирина или средств от простуды, способны сильно навредить, если вы будете принимать их слишком много и часто. Все они содержат химические вещества, чуждые вашему организму. Если у вас болит голова, хорошенько подумайте, так ли уж обязательно глотать аспирин или же достаточно просто прилечь и расслабиться. И уж конечно, никогда не принимайте лекарств, прописанных кому-либо другому.

Гигиена

Во время полового созревания соблюдение правил становится куда актуальней, нежели в раннем детстве. Дело в том, что ваша кожа начинает выделять гораздо больше всяких веществ, которые могут вызвать неприятный запах или даже болезненные ощущения, если не мыться регулярно.

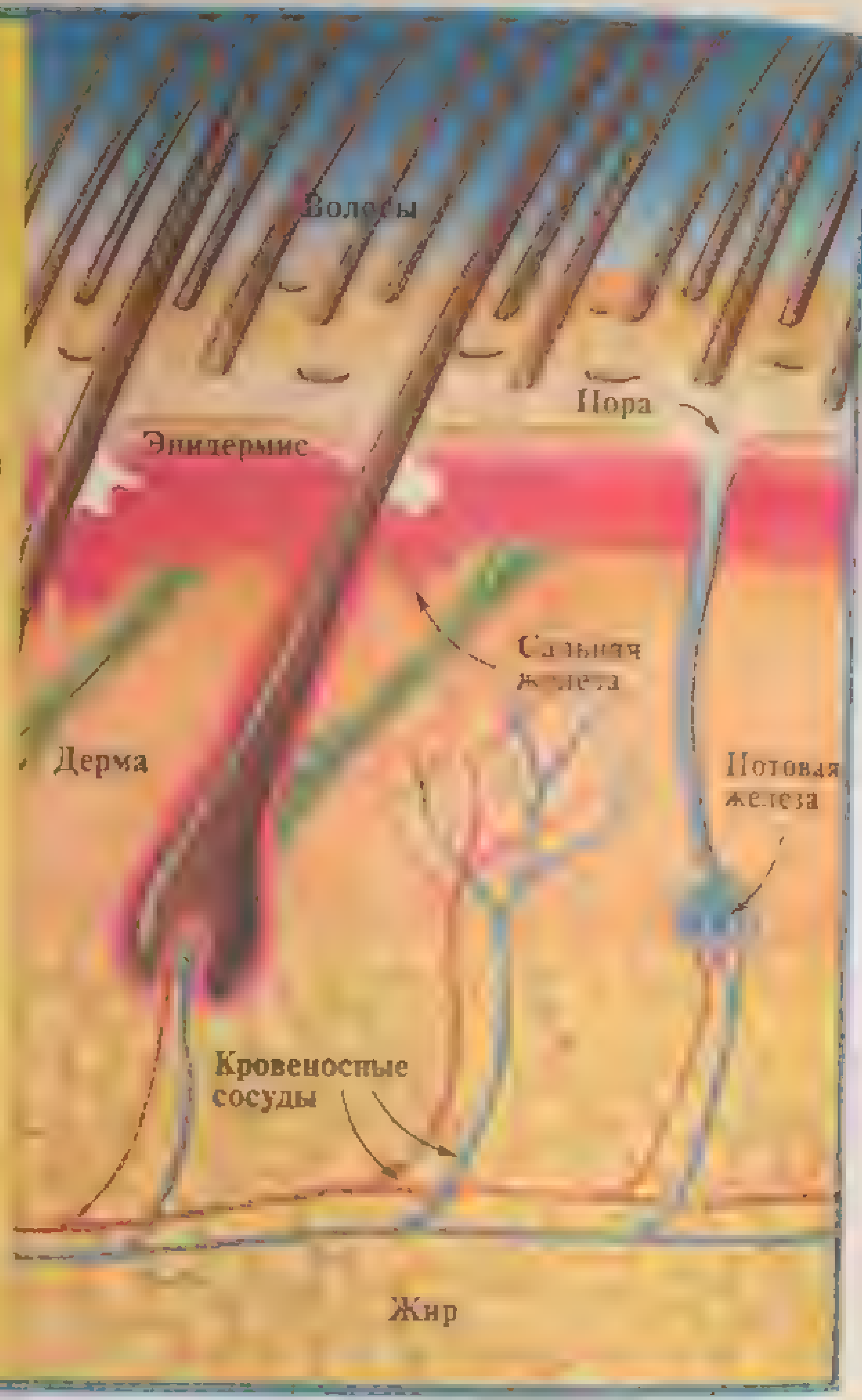
Кожа

На этом рисунке ваша кожа показана в разрезе, чтобы можно было рассмотреть ее строение.

Наружный слой. Наружный слой кожи именуется эпидермисом. Верхний слой эпидермиса состоит из мертвых клеток и легко слущивается при контакте с окружающими предметами, при этом постоянно замещаясь кожей из нижнего слоя эпидермиса.

Сальные железы. Эти железы вырабатывают маслянистое вещество, так называемое кожное сало, которое покрывает ваши волосы и кожу, делая ее водонепроницаемой и эластичной. При половом созревании сальные железы начинают выделять больше кожного сала, из-за чего волосы чаще становятся жирными, а на коже появляются прыщи.

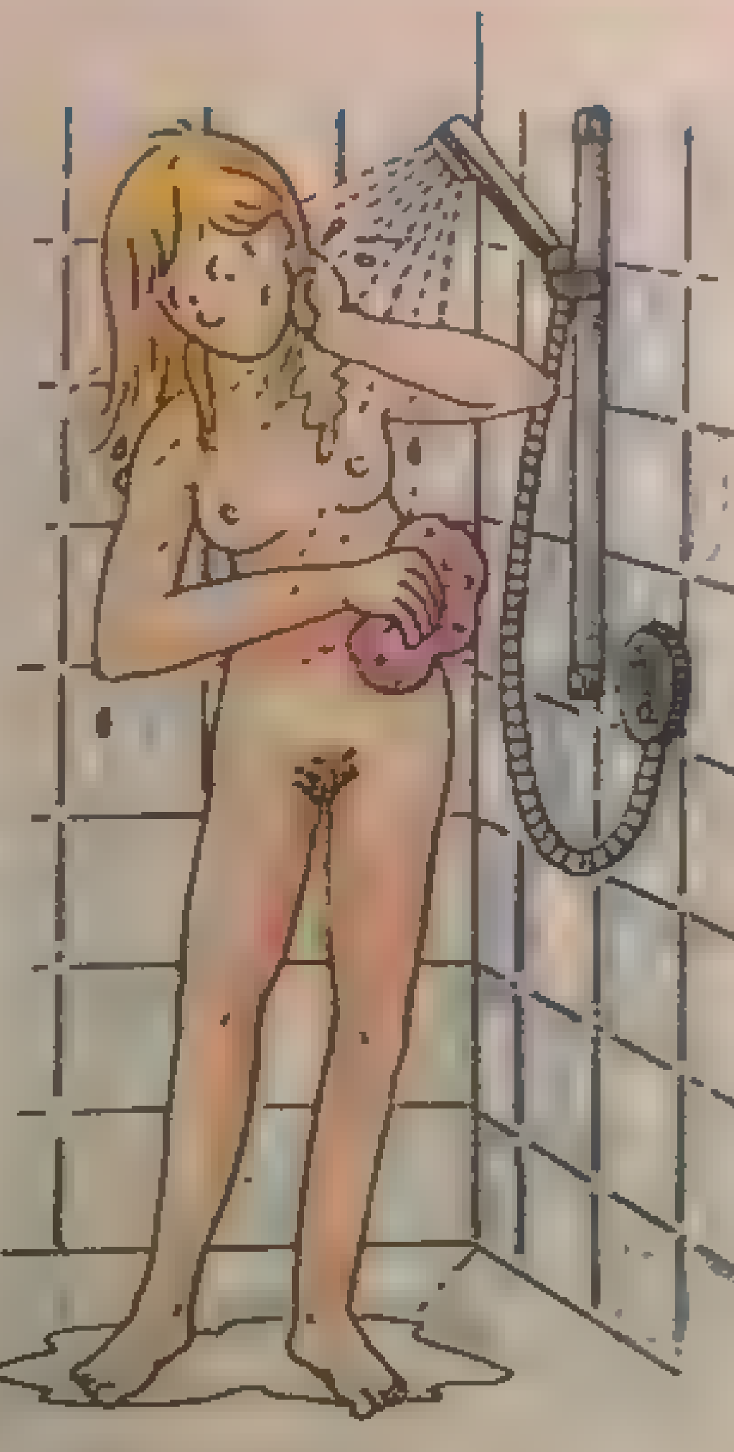
Потовые железы. Даже когда вам совсем не жарко, потовые железы постоянно выделяют пот, который поднимается к поверхности вашей кожи и выходит наружу через поры. С потом из организма выводятся всякие ненужные вещества, к тому же он помогает поддерживать постоянную температуру тела. При половом созревании вы потеете больше.



Умывание

Чтобы избавиться от грязи, шелушащейся кожи, кожного сала и пота, умываться нужно ежедневно.

Больше всего потовых желез размещается под мышками и вокруг гениталий, так что эти места следует мыть каждый день, даже если вы не приняли душ и не помылись целиком.



Подмышки

Обычно люди сильно потеют под мышками (там очень много потовых желез), особенно когда они возбуждены или нервничают. При помощи дезодоранта или других средств против пота можно уменьшить запах на время, пока у вас нет возможности вымыться. Принцип действия дезодорантов основан на замедлении темпов размножения бактерий в слое пота, другие же средства уменьшают потоотделение путем частичного закупоривания пор.



Зубы

У большинства людей все постоянные зубы вырастают примерно к 16 годам, исключение составляют 4 зуба мудрости, которые прорезываются позднее. Чтобы сохранить зубы здоровыми, их следует чистить минимум дважды в день.

Зубы портятся из-за бактерий, питающихся сахаром, который в изобилии имеется во рту. Размножаясь, эти бактерии образуют особое вещество, содержащее кислоты, которые разъедают эмаль зубов. Если зуб вовремя не запломбировать, он начинает болеть, в него попадает инфекция и в конечном итоге образуется гнойник. При повреждении десны зуб может начать шататься.

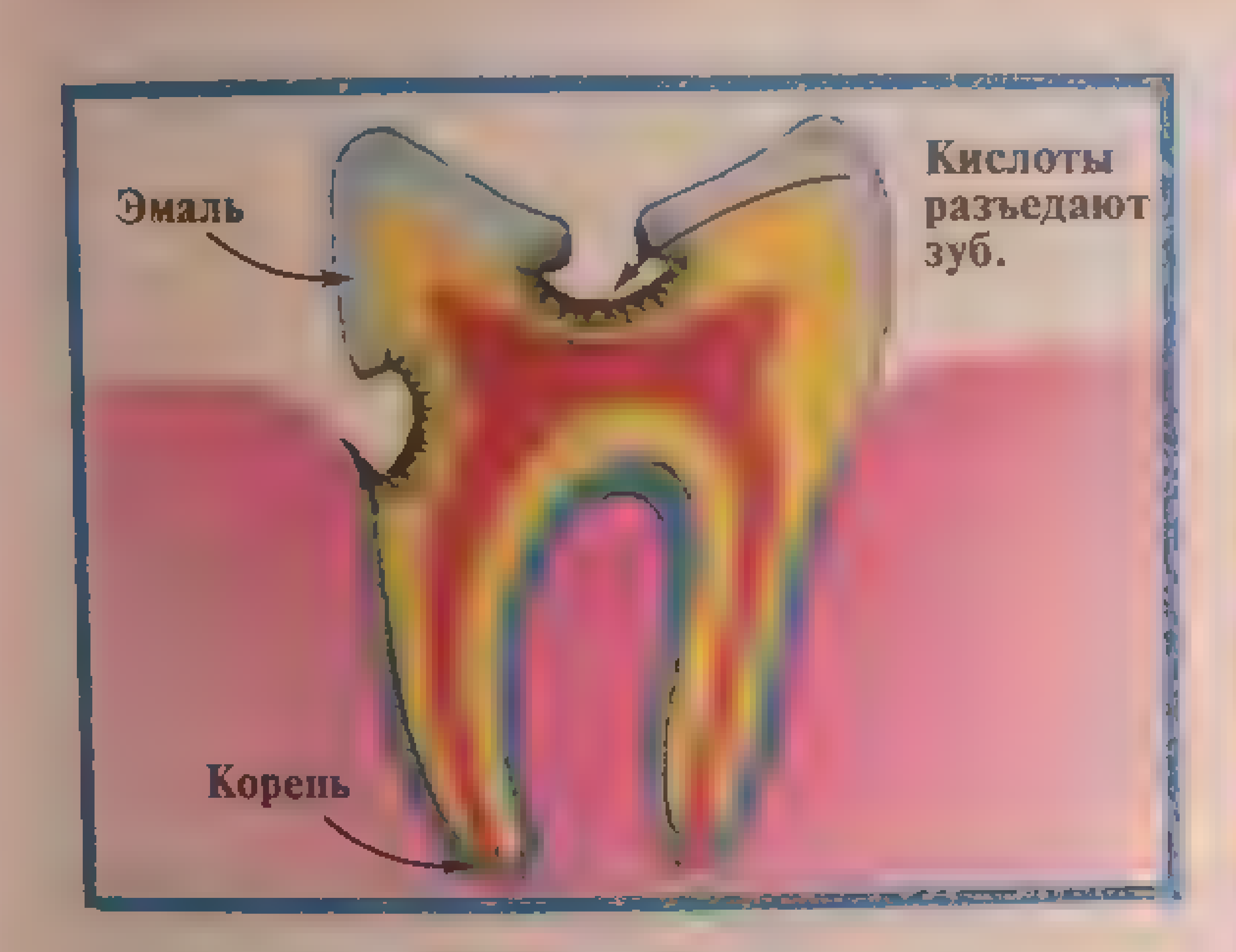
Поэтому очень важно регулярно посещать зубного врача. Старайтесь есть поменьше сахара и пользуйтесь зубной пастой с повышенным содержанием фтора, укрепляющего эмаль зубов.

Гениталии

Моча, влагалищная жидкость, менструальная кровь, семенная жидкость и смегма, выйдя наружу, тут же инфицируются, и так же, как и в поте, выделяющемся в области гениталий, в них размножаются бактерии. Эти бактерии могут проникать внутрь организма через влагалище, отверстие мочеиспускательного канала или пенис, так что гениталии и примыкающие к ним участки кожи нужно мыть ежедневно.

В прямой кишке имеется множество бактерий, поэтому рекомендуется, особенно женщинам, мыться и вытираться спереди назад, чтобы избежать их проникновения во влагалище и в мочеиспускательный канал. Мужчинам следует осторожно оттягивать крайнюю плоть и обмывать головку члена.

Мойте гениталии мягким мылом и теплой водой, но не пользуйтесь дезодорантами, так как они могут вызвать раздражение или занести инфекцию. Помывшись, не забудьте надеть чистое белье.





Как правильно чистить зубы

Зубы следует чистить не столько энергично, сколько тщательно. Держите щетку под небольшим углом и чистите ею не поперек, а вверх-вниз, короткими выметающими движениями, так, чтобы щетинки попадали между зубов. Последовательно обработайте все зубы, не забывая почистить их и сзади. Для этого удобнее всего держать щетку вертикально.



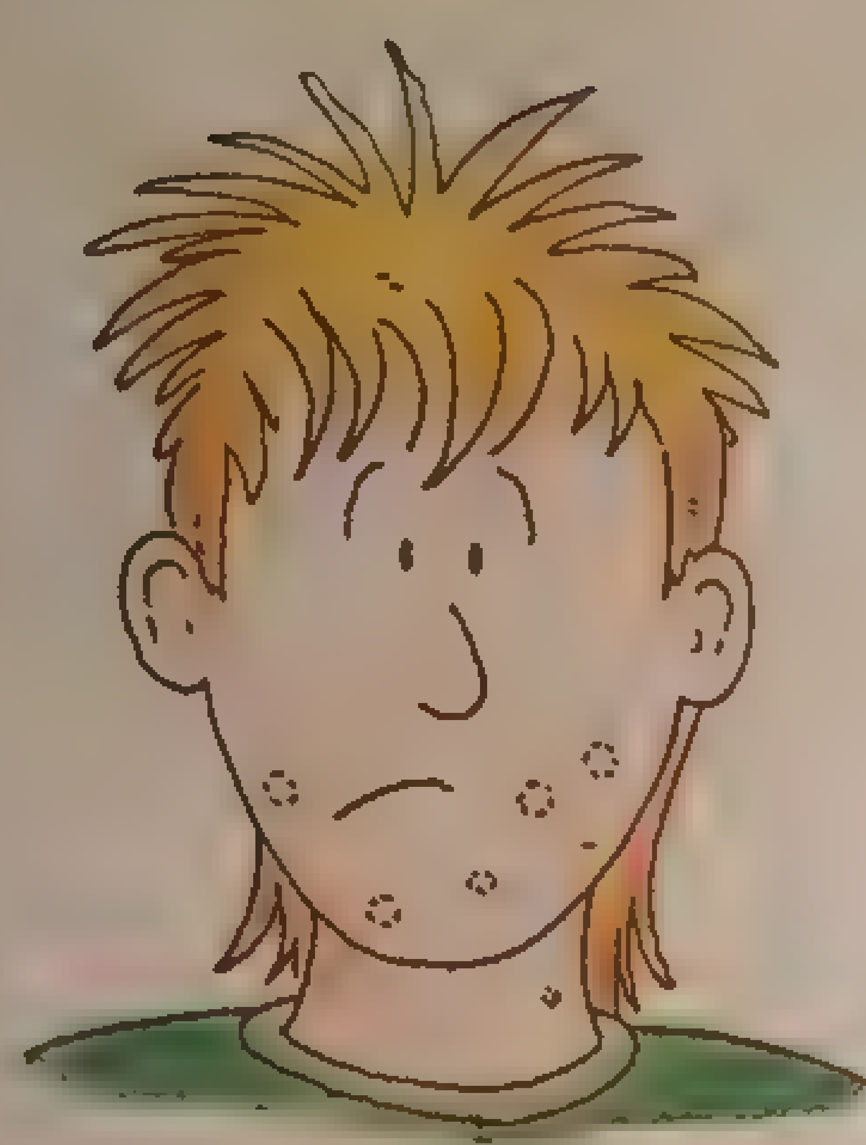
Пользоваться чужой зубной щеткой негигиенично (см. также с. 44).

Выделения

Некоторое количество влагалищных выделений для большинства женщин является нормой. Из влагалища вытекает как смазочная жидкость, так и жидкость, вырабатываемая шейкой матки на протяжении менструального цикла. Цвет выделений варьируется от прозрачного до молочного, запаха они практически не имеют. У некоторых девочек за несколько месяцев до первой менструации появляются беловатые выделения.

Если ваши обычные выделения становятся намного обильнее или гуще, меняют цвет или начинают пахнуть, вызывают зуд либо жжение, это может означать, что занесена какая-то инфекция. Врач назначит вам лечение, пропишет пессарии либо антибиотики. Мужчинам также следует обращаться к врачу при появлении любых выделений из пениса.

Лицо



Многие специалисты считают, что мыло вредно для кожи лица, поскольку это сильное моющее средство удаляет слишком много кожного сала и сушит кожу. С другой стороны, во время полового созревания кожного сала выделяется более чем достаточно, а всевозможные очищающие кремы и лосьоны могут способствовать образованию прыщей. Так что подумайте: может, мыло и есть то средство, что подходит именно для вашей кожи?

Прыщи

Считается, что повышенное содержание гормонов в организме при половом созревании заставляет сальные железы вырабатывать избыточное количество кожного сала. Больше всего сальных желез расположено на лице и спине. Из всех гормонов в этом процессе более всего задействован, по всей видимости, тестостерон, поэтому юношеские прыщи более характерны для мужчин, нежели для женщин.

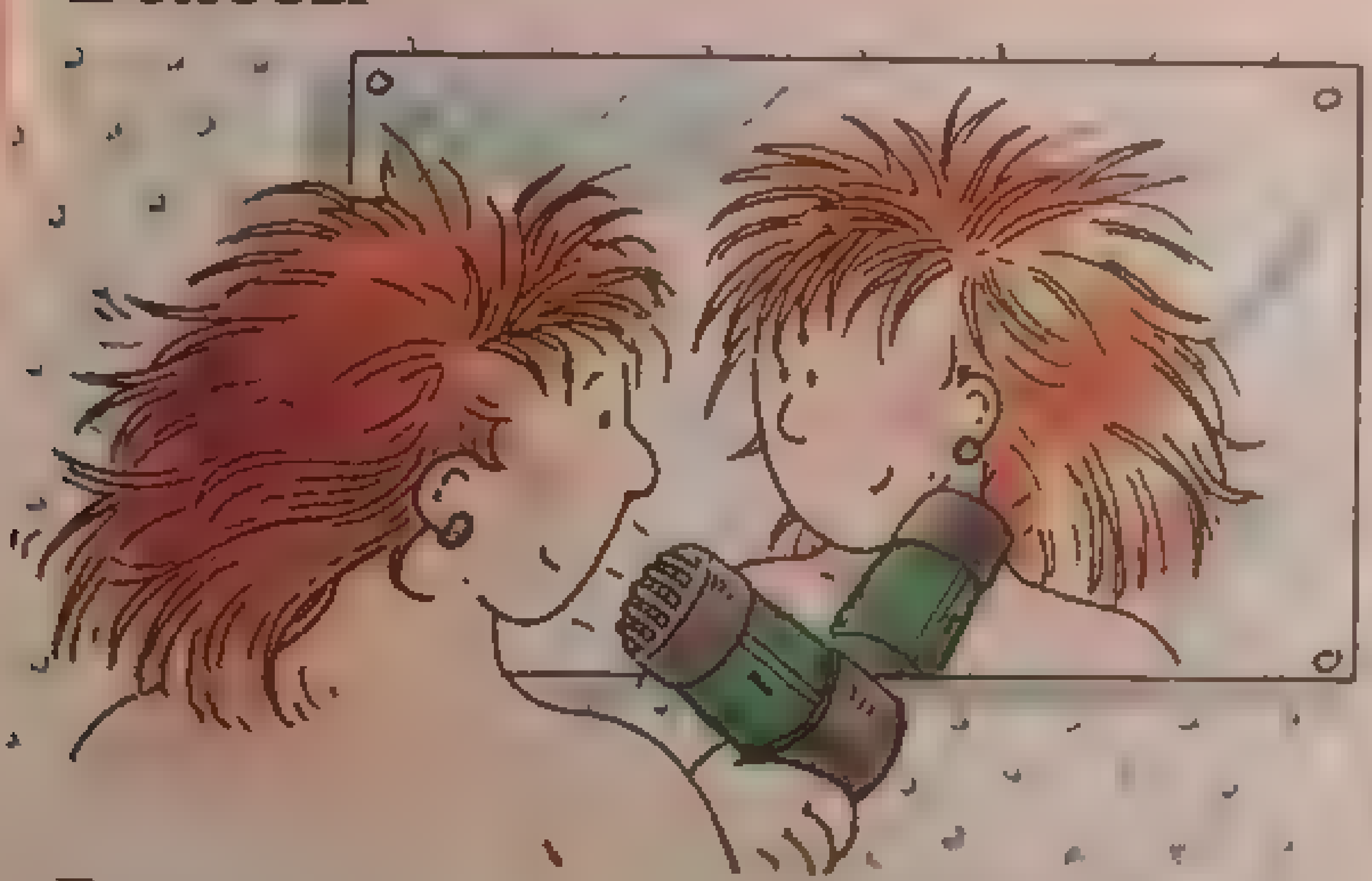
Если кожное сало скапливается у выводного протока сальной железы, у вас образуются угри. Когда оно накапливается под верхним слоем кожи, то возникает нарыв в виде красноватого бугорка. Бактерии могут вызвать инфекцию.



Если у вас появились прыщи, попробуйте почаще умываться мягким антисептическим мылом и теплой водой. Ультрафиолет, содержащийся в солнечном свете, также оказывает антисептическое действие на кожу. А вот жирная косметика лишь ухудшит дело. Многим помогает отказ от пищевых продуктов вроде чипсов или шоколада. Мужчины могут попробовать протирать свою бритву жидким антисептиком. Если эти меры не дают желаемого результата, обратитесь к врачу

Выдавливать прыщи не рекомендуется: можно повредить кожу и занести инфекцию. Если вы все же на это решились, убедитесь, что у вас чистые руки, и выдавливайте только угри.

Волосы

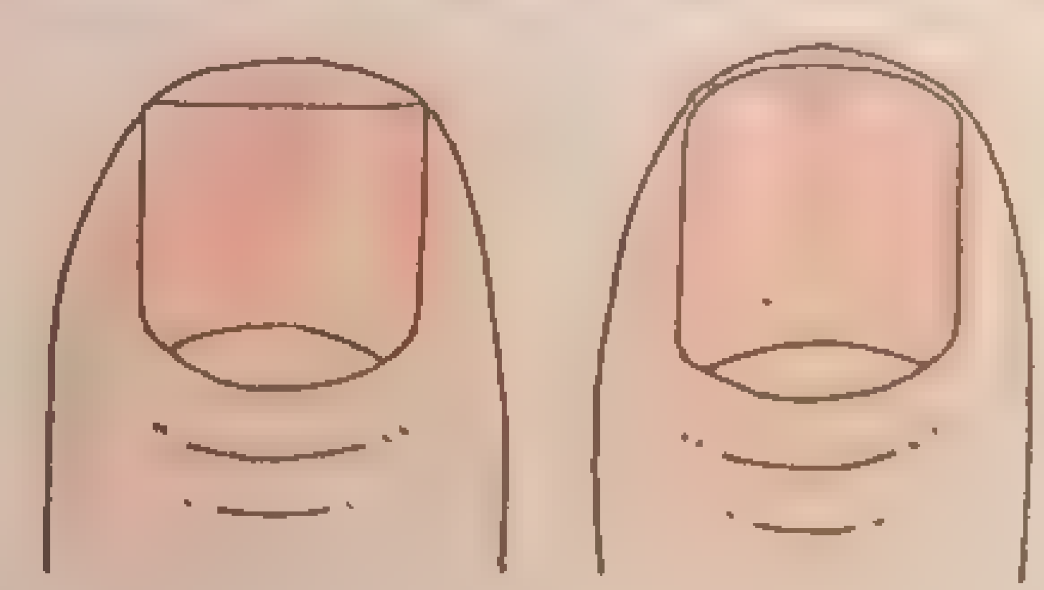


Волосы следует регулярно мыть, тем самым очищая их от грязи, отмерших клеток, кожного сала и пота. От количества вырабатываемого вашим организмом кожного сала зависит, сухие у вас волосы или жирные. Жирные волосы следует мыть чуть ли не ежедневно; для сухих волос достаточно и одного раза в неделю.

Перхоть — это отмершие клетки кожи на голове. Она более характерна для людей с сухими волосами. Перхоть не заразна. Если лечебные шампуни вам не помогают, посоветуйтесь с доктором.

Ногти

Правильный способ обрезать ноготь на большом пальце ноги. **Неправильный способ обрезать ноготь на большом пальце ноги.**



Поддерживайте ногти в чистоте с помощью специальной щеточки.

Ногти можно подстригать маникюрными ножницами или щипчиками для ногтей либо обтачивать их специальной пилочкой. Если ваши ногти легко ломаются, лучше подстригать их коротко.

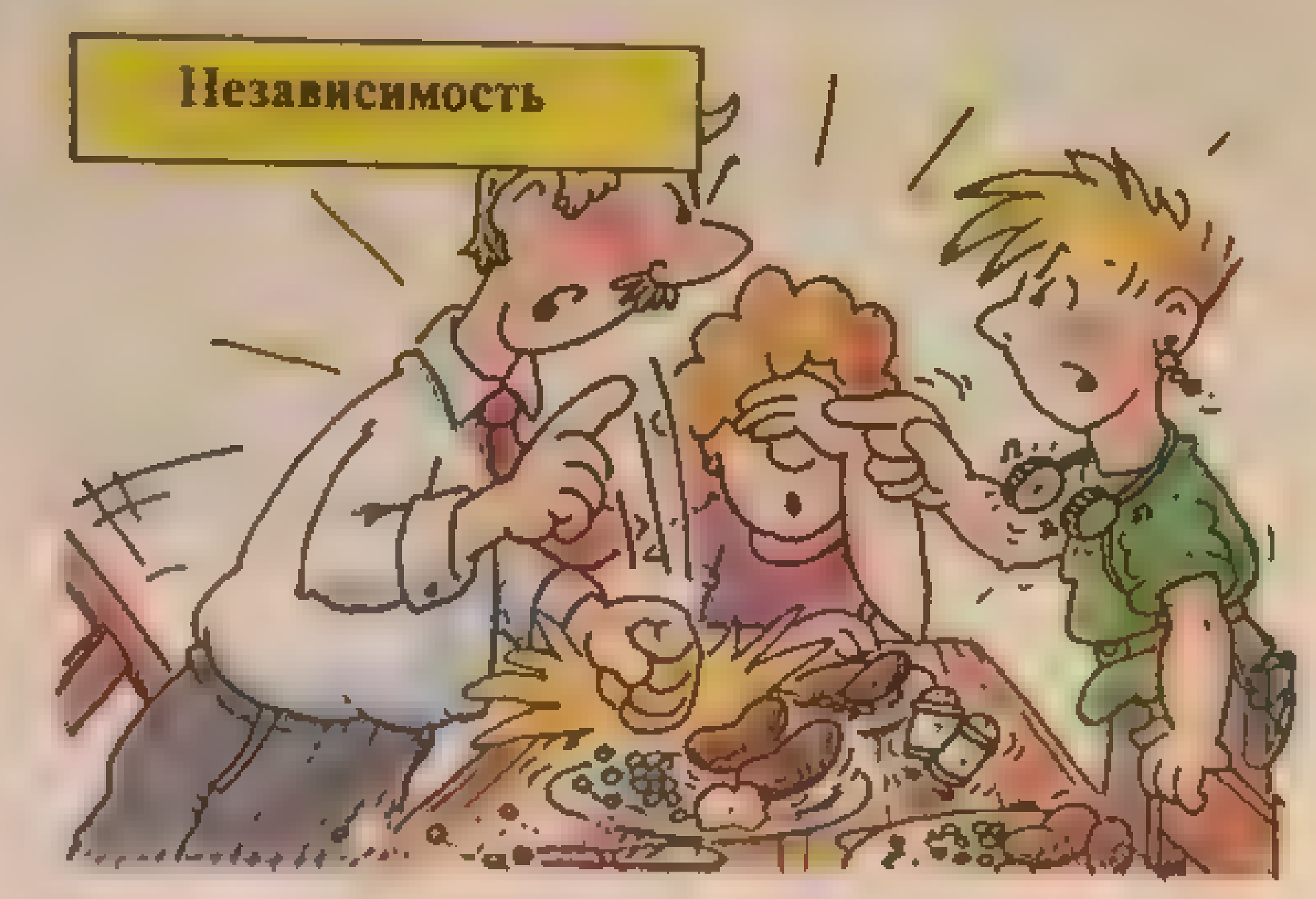
Для ногтей на ногах нужны очень острые ножницы. Обрезайте их строго горизонтально. Если они будут округлыми, их края врастут в мясо, и в этом случае может развиться инфекция.



Переходный возраст

По мере физического и эмоционального созревания подросток становится более независимым в общении с окружающими, что часто приводит к изменению его отношений с другими людьми. У некоторых этот процесс протекает временами весьма болезненно.

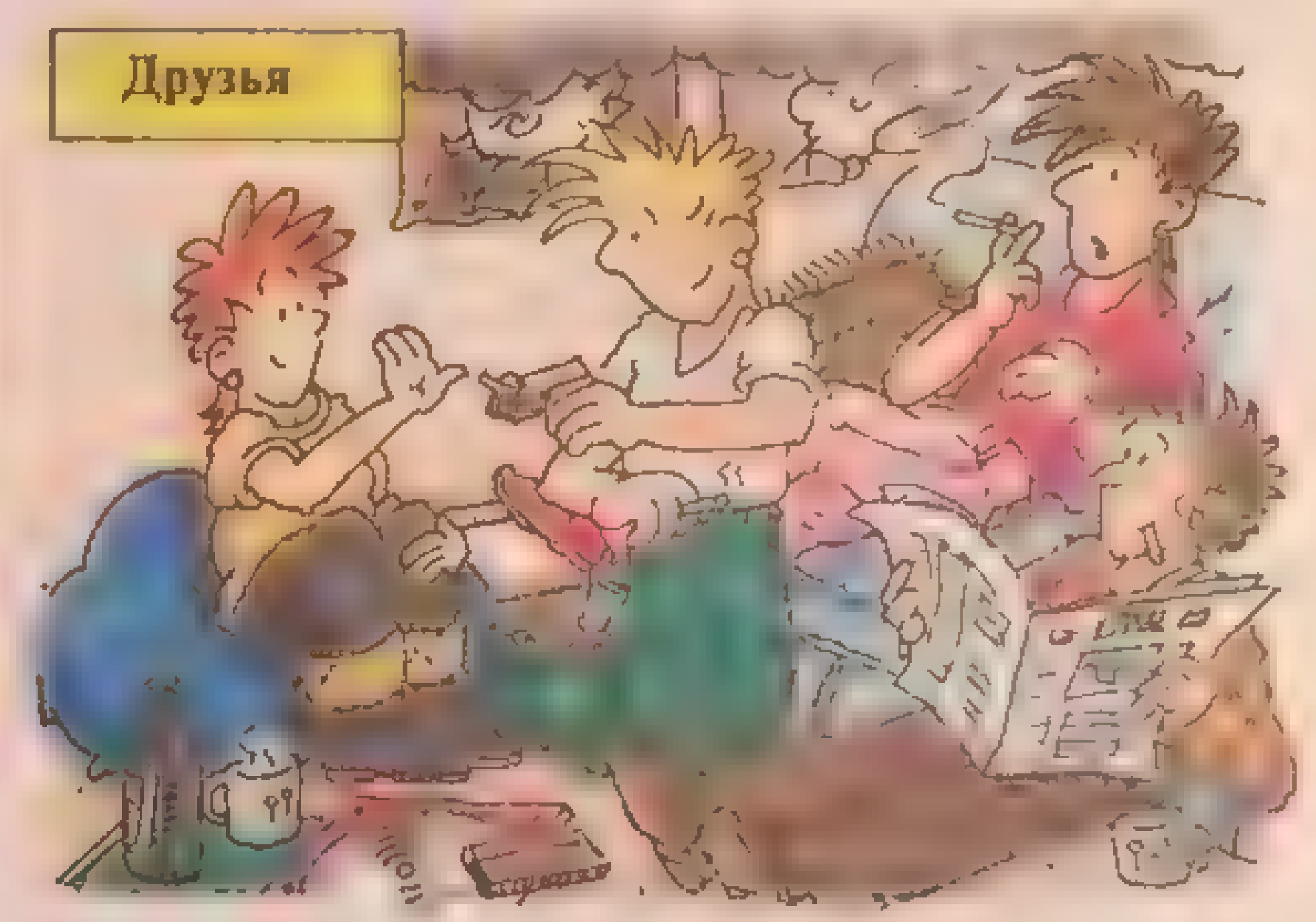
Взрослым бывает полезно вспомнить, что они испытывали в свое время такие же трудности и сталкивались с аналогичными проблемами. В этот период на ощущения влияют протекающие в организме чисто физиологические процессы, над которыми подросток не властен.



Взрослея, вы берете на себя большую ответственность за собственную жизнь и поступки. Иногда это приводит к конфликтам с родителями, которым нелегко свыкнуться с мыслью, что их ребенок становится независимым.



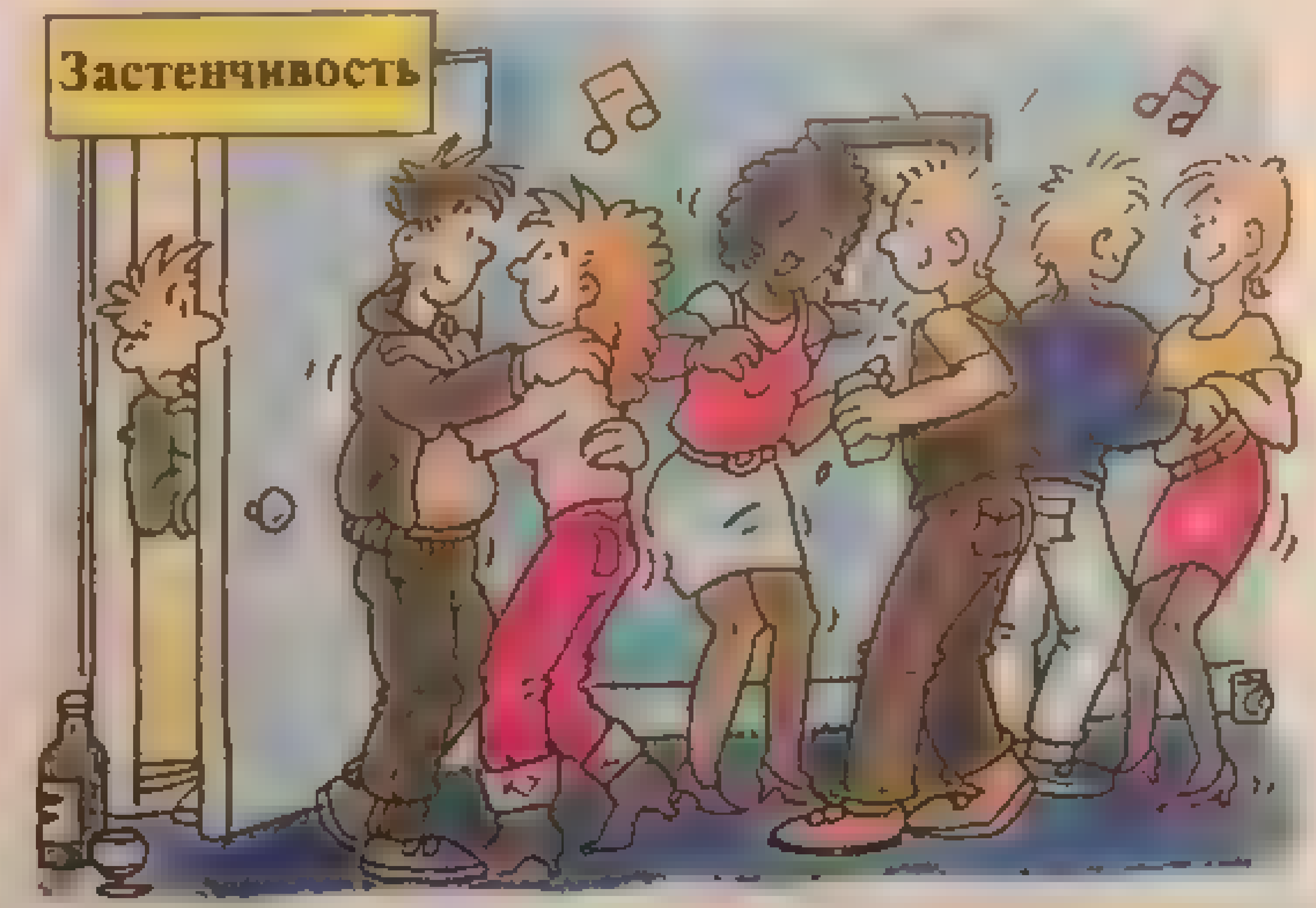
Размышления о себе, о том, что вам нужно от жизни и кем вы хотите стать в будущем, говорят о процессе взросления. Иногда осознание собственной взрослости сопровождается чувством одиночества и растерянности.



Большинство подростков в это время очень нуждаются в близких друзьях, некоторые влюбляются. Хорошо, если у вас есть своя компания, где вы весело проводите время. Главное, не считать, будто вы обязаны делать все то, что ваши приятели, особенно когда их поведение вам не нравится.



Временами вы можете испытывать резкие перепады настроения и раздражительности. Частично это объясняется гормональными изменениями, происходящими в вашем организме. Как правило, так сопровождается ваше привыкание к «взрослому» телу и новым ощущениям.



Многие подростки страдают от застенчивости, ощущая неуверенность в собственной внешности и личных качествах. Степень этих переживаний и способы борьбы с ними целиком зависят от вашего характера. И знайте, что многие весьма самоуверенные на вид люди часто испытывают то же, что и вы.

СПИД

Что такое СПИД?

СПИД — это аббревиатура слов «синдром приобретенного иммунодефицита». Эта болезнь разрушает иммунную систему человека, защищающую его организм от всяких болезней. Человек, заболевший СПИДом, уже не может справляться с заболеваниями, ранее не представлявшими для него никакой опасности. Отныне эти заболевания могут оказаться для него смертельными.

Чем вызывается СПИД?

СПИД вызывается особым вирусом, именуемым ВИЧ (вирус иммунодефицита человека). Никто толком не знает, откуда он появился. Многие ВИЧ-инфицированные в развитых странах — гомосексуалисты, но заразиться могут не только они. В Африке мужчины и женщины заражены им в равной степени. На сегодняшний день пока лишь у части носителей этого вируса развился СПИД.

Каково воздействие вируса СПИДа?

При попадании в организм любого вируса белые кровяные тельца (лейкоциты) начинают вырабатывать антитела, уничтожающие вирус. Вирус СПИДа, напротив, сам уничтожает эти белые кровяные тельца, вследствие чего организм оказывается беззащитным перед любой инфекцией.

Как передается вирус?

ВИЧ живет во влажной среде, к примеру в семенной жидкости и крови. Существуют две возможности его передачи от одного человека к другому. В первом случае он проникает в организм вместе с семенной жидкостью вирусоносителя во время полового акта.

Во втором случае он попадает в организм с кровью зараженного человека. По этой причине особенно велик риск заразиться СПИДом у наркоманов, пользующихся общим шприцем.

Женщины — носительницы вируса могут передать его своему ребенку во время беременности, при родах или, предположительно, с материнским молоком.

Медицина и СПИД

В настоящее время средства против СПИДа не существует, хотя о его вирусе уже многое известно. Врачи могут определить наличие вируса в организме человека при помощи специального анализа крови на предмет содержания в ней антител, вырабатывающихся при попадании в нее ВИЧ. Ведутся разработки лекарств для больных СПИДом и вакцины, предотвращающей развитие болезни. Пока же людям следует быть осторожными, чтобы не подцепить этот страшный вирус

Как предотвратить распространение СПИДа

Чем меньше у человека половых партнеров, тем ниже вероятность его вступления в половую связь с носителем вируса. Если ваш партнер инфицирован, любой половой акт — влагалищный, анальный, оральный (см. словарь) сопряжен с большим риском Использование презерватива, особенно со спермицидом, существенно его снижает.

Ввиду опасности заразиться через кровь все медицинские инструменты должны быть самым тщательным образом стерилизованы. Это относится и к иглам для прокалывания ушей, татуировки и акупунктуры.

Наркоманы ни в коем случае не должны пользоваться общим шприцем.

Неразумно также пользоваться чужими бритвами и зубными щетками, поскольку у многих людей десны кровоточат и кровь может попасть на щетку.

Пути, которыми СПИД не передается

Вне организма вирус СПИДа живет очень не долго. Поэтому вы не можете заразиться, прикасаясь к инфицированному человеку или к предметам, которыми он пользуется, вроде полотенец или унитаза. Плавать в бассейне тоже безопасно. Не известно ни одного случая заражения через слюну, к примеру при поцелуе или через общую посуду, либо через слезы, хотя, казалось, и то и другое — жидкая среда. Судя по всему, вирус не может через них передаваться.

Во многих странах любые инструменты, используемые медицинским персоналом, обязательно стерилизуются перед употреблением. При взятии крови у доноров применяются только одноразовые иглы, а вся кровь, поступающая в центры переливания крови, прежде чем ее используют, проходит проверку на СПИД.

Толковый словарь

Здесь приведены некоторые термины, которые вы могли слышать, но они были вам непонятны. Однако, если какое-нибудь понятие вам не удалось найти в этом словаре, загляните в алфавитный указатель в конце книги, поскольку оно может быть объяснено в другом месте.

Адюльтер. Половая связь между человеком, состоящим в браке, и тем, кто не является его мужем и женой.

Акне. Разного рода прыщи, чаще на лице, в верхней части груди, на спине и плечах, появляющиеся во время полового созревания. Они представляют собой сочетание гнойных нарывов и угрей и вызываются, по всей видимости, гормональной активностью организма.

Аменорея. Отсутствие менструации.

Амнион, также именуемый водной оболочкой плода или сорочкой. Мешочек, содержащий амниотическую жидкость.

Амниотическая жидкость, также именуемая околоплодной жидкостью или околоплодными водами. Жидкость, окружающая плод в чреве матери.

Анальный секс. Половой акт, в ходе которого пенис вставляется в прямую кишку (в задний проход).

Акушерка. Медсестра, специализирующаяся на уходе за женщинами во время беременности и родов.

Бесплодие. Неспособность женщины забеременеть.

Бордель. Помещение, где проститутки принимают своих клиентов.

Влагалище. Трубчатый орган, ведущий к шейке матки.

Вуаер. Человек, получающий сексуальное удовлетворение от тайного созерцания полового акта других людей или подглядывания за раздевающимися.

Гермафродит. Человек с мужскими и женскими половыми признаками.

Герпес (II типа). Болезнь, передающаяся половым путем, средства от которой до сих пор не найдено. Генитальный герпес никак не связан с простым герпесом (I типа), представляющим собой пузырьковый лишай.

Гинеколог. Врач, специализирующийся на болезнях женских половых органов.

Гистерэктомия. Хирургическая операция по удалению матки.

Гомосексуализм. Анальный половой акт между двумя мужчинами.

Гонорея. Одно из наиболее распространенных заболеваний, передающихся половым путем. Излечивается антибиотиками.

Гормоны. Химические вещества, управляющие рядом процессов, протекающих в организме. Они

вырабатываются в железах, а затем разносятся кровью по всему организму.

Девственник (девственница). Тот, кто ни разу не вступал в половую связь.

Зачатие, или оплодотворение. Слияние сперматозоида и яйцеклетки. Момент зарождения нового организма.

Изнасилование. Принуждение женщины
к половому акту помимо ее воли.

Импотенция. Отсутствие эрекции либо неспособность мужчины достигать оргазма.

Инцест. Половое сношение между близкими родственниками —
к примеру, между братом и сестрой, отцом и дочерью.

Календарный метод. Ненадежный способ контрацепции, основанный на определении безопасного периода для секса по датам менструации партнерши.

Кастрация. Удаление мужских яичек.

Колпачок. Одно из средств контрацепции.

Контрацепция. Противозачаточные меры по предотвращению нежелательной беременности.

Коитус. Совокупление.

Копуляция. Совокупление.

Либидо. Половое влечение.

Лобковая вошь, или площица. Кровососущий паразит, селящийся в лобковых волосах. Передается половым путем.

Люэс. Еще одно название сифилиса.

Мазохист. Человек, испытывающий сексуальное наслаждение от причиняемой ему боли.

Матка. Растяжимый орган внутри тела женщины, где созревает плод в период беременности.

Менструальный цикл. Цикл изменений, происходящих в женском организме от одной менструации до другой; в середине цикла имеет место овуляция.

Менструация. Спустя примерно две недели после овуляции слизистая оболочка матки расслаивается и ее части выходят из организма, если, конечно, не происходит оплодотворения. Процесс выделения фрагментов оболочки из организма называется менструацией.

Молочница. Распространенное заболевание, встречающееся только у женщин. Может развиваться без полового контакта. Дрожжеподобный грибок, селящийся во влагалище, вызывает обильные влагалищные выделения, зуд или боли при мочеиспускании. Лечится с помощью антибиотиков, например пимофуцина.

Нимфоманка. Женщина, не способная контролировать свое половое влечение.

Овуляция. Выход яйцеклетки из яичника. У большинства женщин это происходит примерно раз в месяц.

Оральный секс. Стимулирование гениталий ртом.

Педофил. Взрослый человек, испытывающий половое влечение к детям.

Петтинг. Сексуальный контакт, при котором партнеры целуют и ласкают друг друга, но не совершают полового акта.

Платоническая любовь. Любовь без секса.

Плацента. Орган, который передает питательные вещества и кислород плоду в матке, а взамен переправляет в материнский организм выделения плода.

Плод. Ребенок в чреве матери с 12-й недели беременности и до родов.

Половые перверзии. Половые извращения.

Презерватив. Противозачаточное средство.

Проститутка. Женщина, вступающая в половую связь за плату.

Пуповина. Пупочный канатик, соединяющий плод с плацентой внутри матки.

Садист. Тот, кто испытывает наслаждение, причиняя боль другим.

Сифилис. Тяжелое венерическое заболевание, в наши дни довольно часто встречающееся. Лечится антибиотиками.

Совращение несовершеннолетних. Развратные действия в отношении лиц, не достигших 16 лет, в том числе принуждение его к вступлению в половую связь. Это считается уголовно наказуемым преступлением.

Сперматозоид. Мужская половая клетка.

СПИД (синдром приобретенного иммунодефицита). Болезнь, разрушающая иммунную систему человека.

Спираль. Внутриматочное противозачаточное устройство.

Стерилизация. Хирургическая операция, в результате которой человек не способен иметь детей.

Сутенерство. Продажа проституток клиентам.

Температурный метод. Ненадежный способ контрацепции, основанный на определении безопасного периода для секса по изменениям температуры партнерши на протяжении ее менструального цикла.

Трансвестит. Человек, предпочитающий носить одежду представителей противоположного пола.

Транссексуал. Человек, желающий переменить пол или уже переменивший его в результате соответствующей операции.

Триппер. Другое название гонореи.

Уретрит (неспецифический). Воспаление уретры (мочеиспускательного канала). Передается половым путем, характерен только для мужчин.

Фаллос. Пенис в состоянии эрекции.

Феминизм. Движение за права женщин.

Целибат. Длительное воздержание от половых сношений (как правило, по религиозным соображениям).

Цистит. Воспаление мочевого пузыря, вызывающее боли при мочеиспускании. Обычно имеет инфекционный характер.

Шейка матки. Нижняя часть матки, расширяющаяся при родах, чтобы пропустить плод.

Эксгибиционист. Тот, кто любит демонстрировать на людях свои гениталии.

Эмбрион. Плод на ранней стадии беременности (до 12 недель).

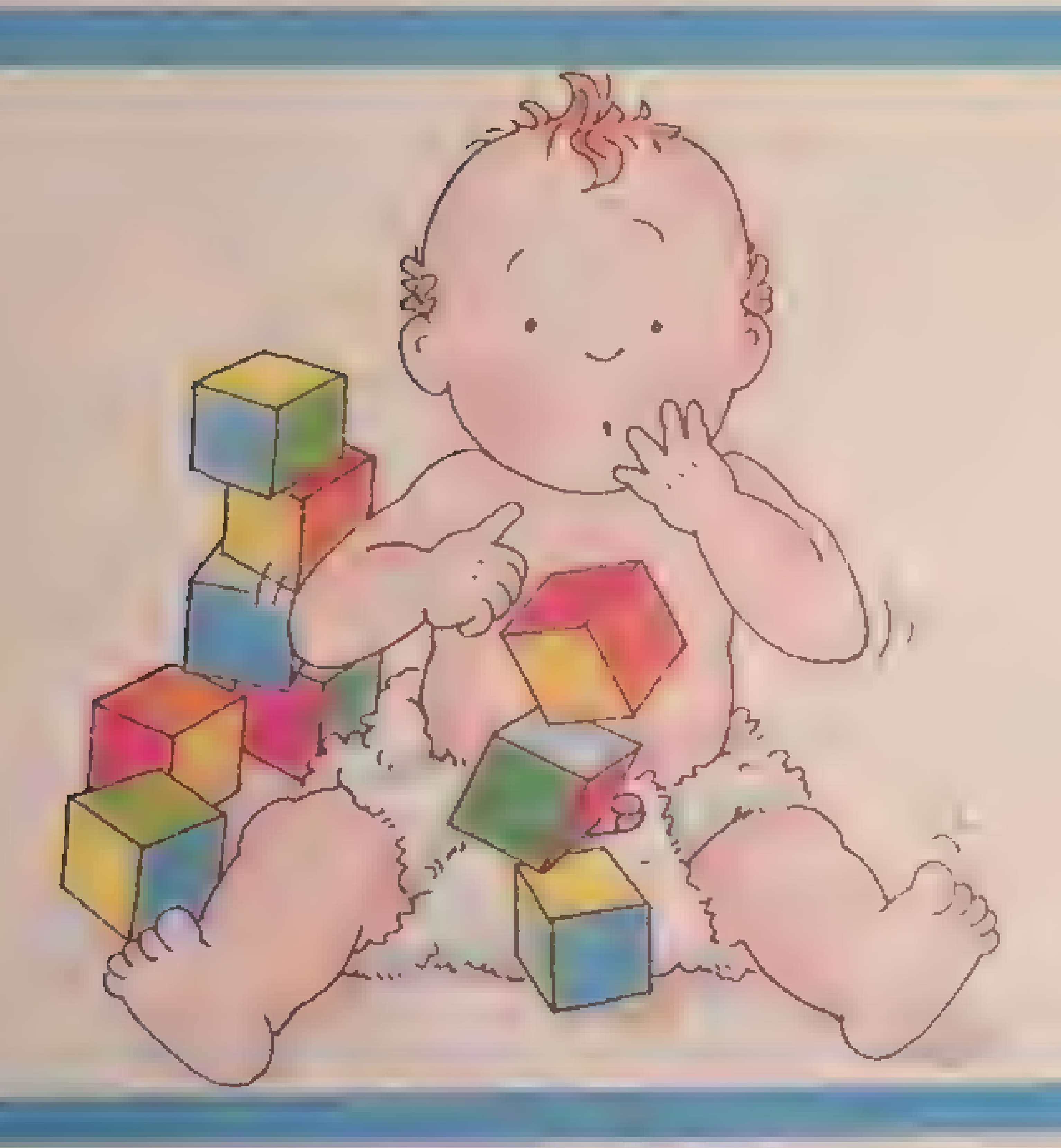
Эротика. Все то, что связано с чувственной любовью и возбуждает сексуальное желание.

Яичник. Женская половая железа, вырабатывающая яйцеклетки. У каждой женщины имеются два яичника.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

МАЛЕНЬКИЕ ДЕТИ

РОБИН ДЖИ



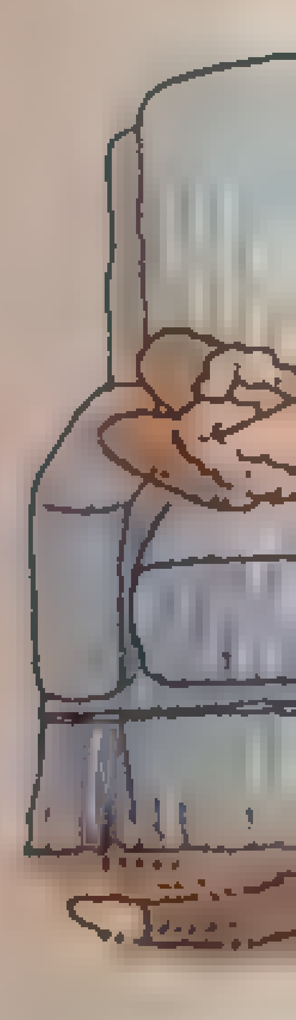
Оформление Роджера Придди

Иллюстраторы: Сью Ститт, Дэвид Джиффорд, Куо Канг Чен и Ли Монтгомери

Консультанты: Джуди Каннингтон (Лондонский совет по вопросам брака и семьи), Френ Ридер (старший архивариус отделения акушерства и гинекологии Лондонской университетской больницы), Джудит Шотт (специалист Национального фонда материнства и детства), д-р Питер Хоуп (исследователь-архивариус отделения для новорожденных Лондонской университетской больницы)

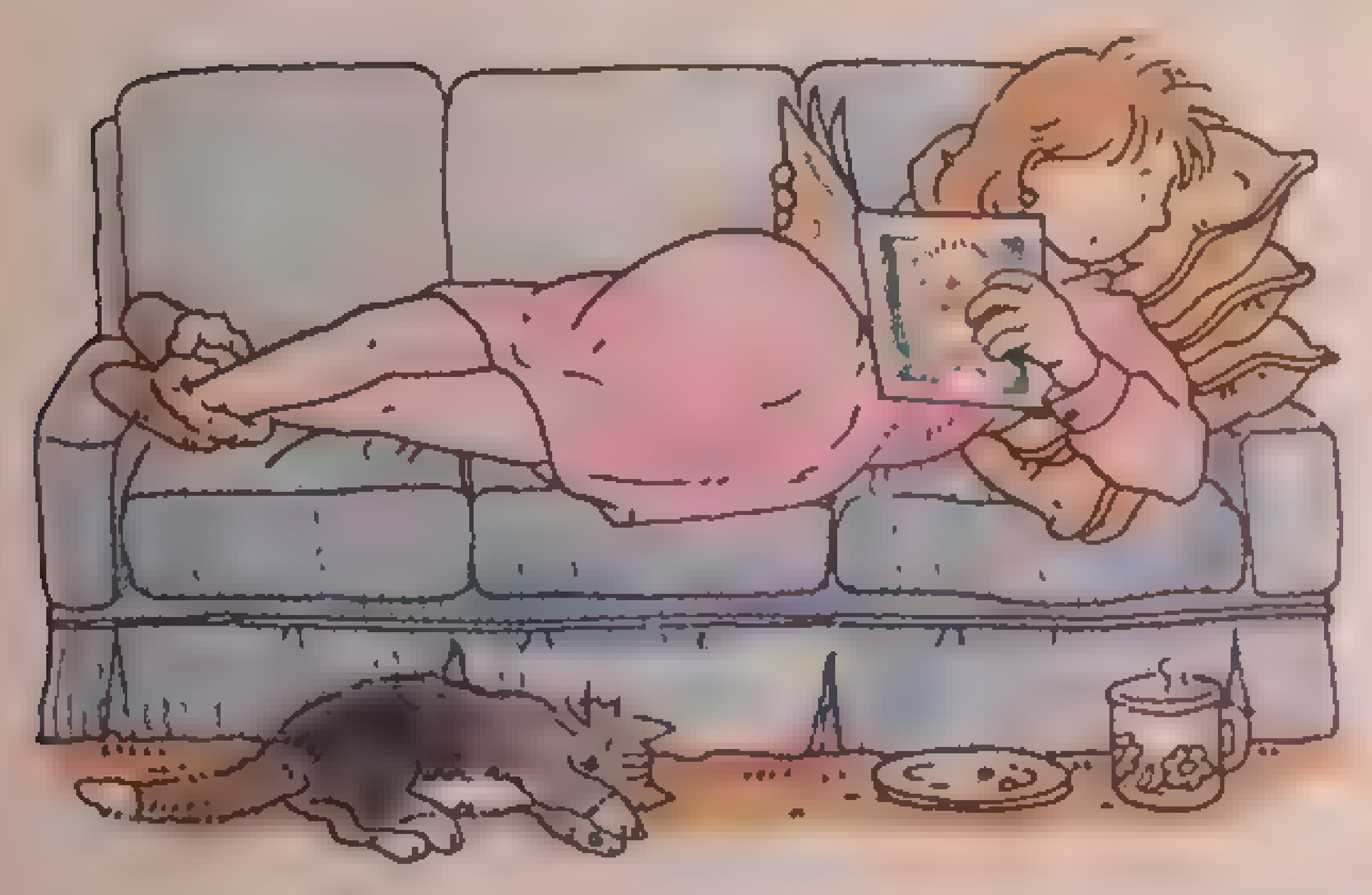
Содержание



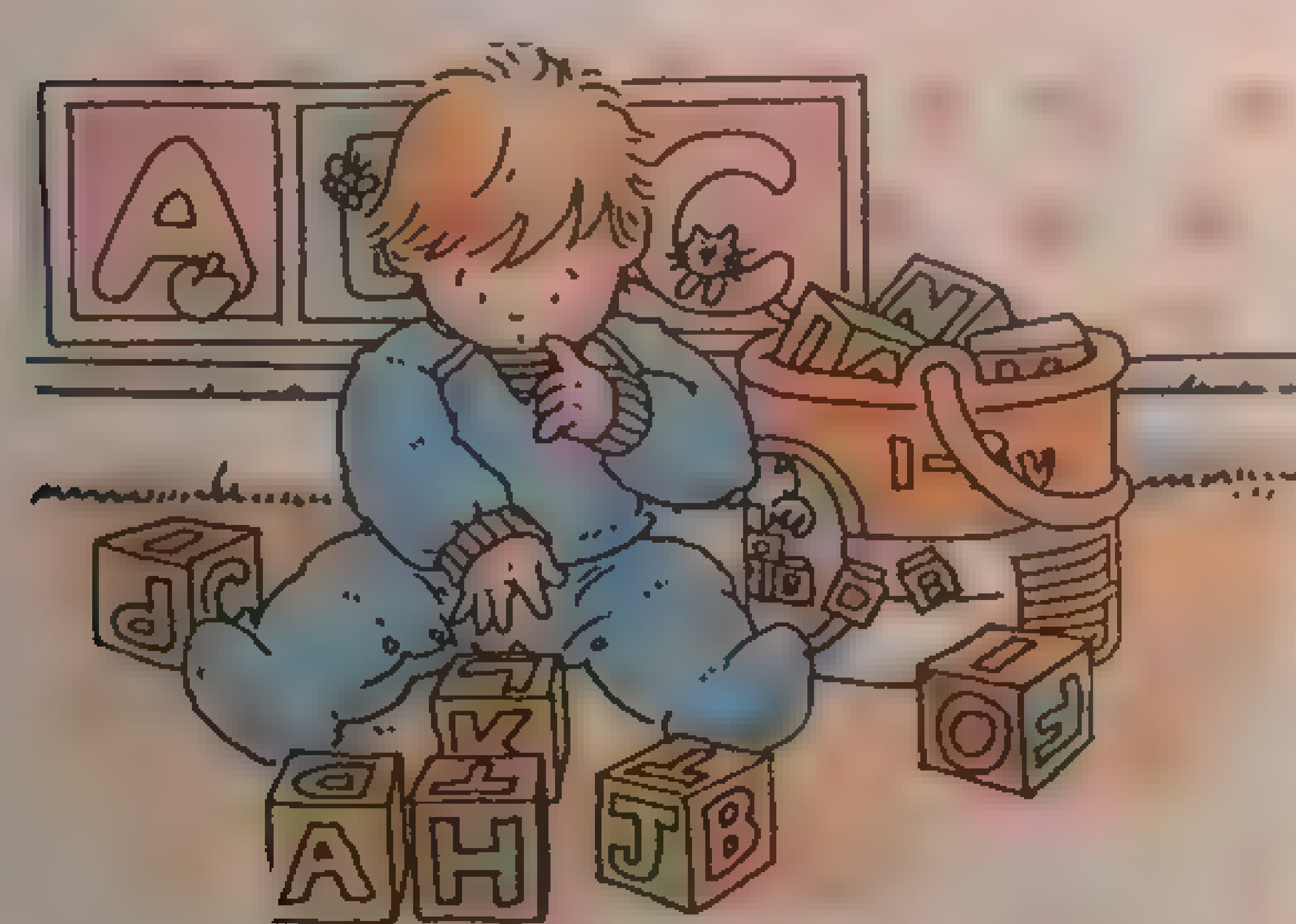


Введение

Эта часть книги рассказывает о том, как зарождается плод в материнском чреве, что происходит с ним затем и как новый человек появляется на свет. Здесь подробно объясняется, как происходят роды. Вы также получите некоторое представление об ощущениях новорожденного. Вы найдете здесь информацию, касающуюся ухода за младенцем, и полезные советы, содержащиеся в памятке сиделки в конце книги.



Эта книга представляет интерес для тех, в чьей семье ждут появления на свет ребенка, или для тех, кто намеревается избрать профессию, связанную с уходом за детьми.

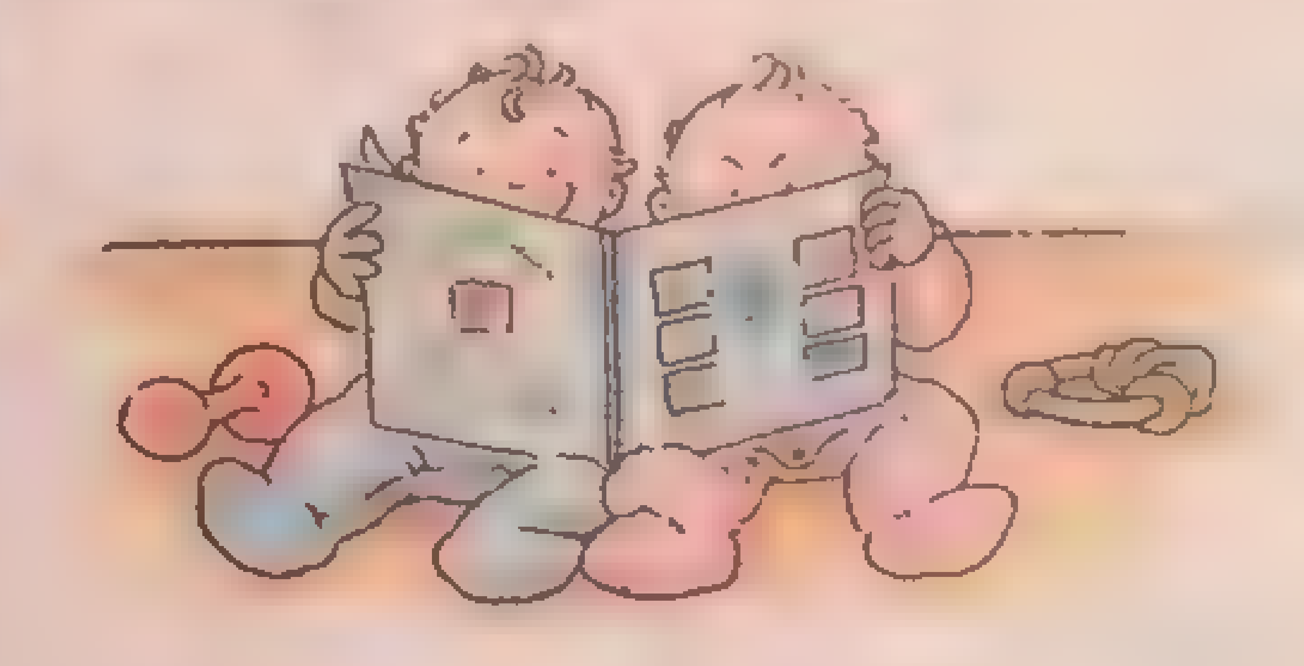


Большинство специальных терминов объясняются при их первом появлении в тексте, однако, если значение каких-либо слов осталось для вас непонятным, попробуйте отыскать их в толковом словаре.

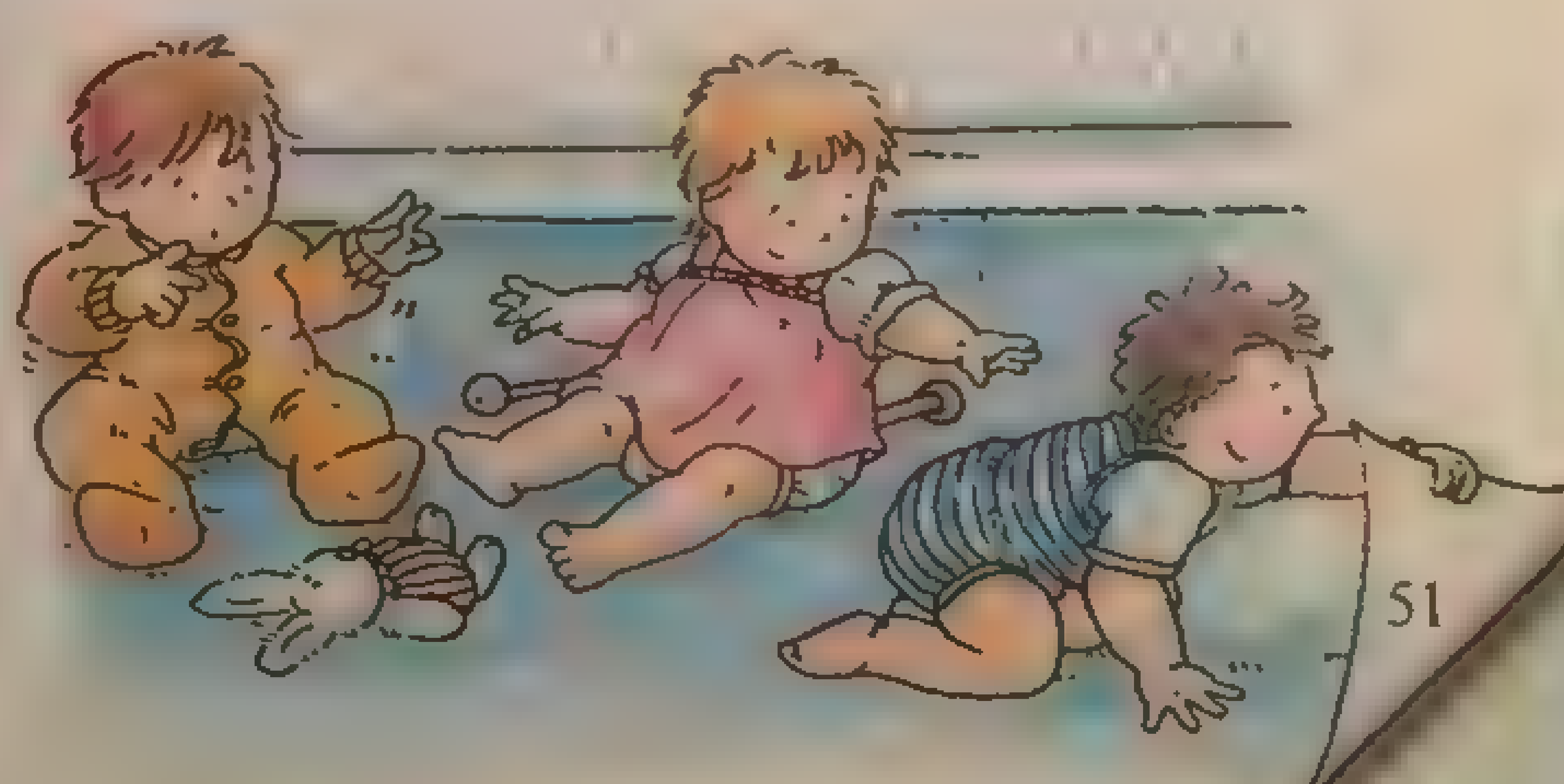
Цвета внутренних органов матери и ребенка на иллюстрациях чисто условны. Большинство этих органов на рисунках, конечно, не соответствуют своим истинным размерам, однако всюду, где возможно, приведены данные относительно их натуральной величины.



Чтобы не повторять все время слово «ребенок» и не уточнять его пол, мы решили использовать местоимение «он» независимо от того, идет ли речь о мальчике или девочке. Говоря о еще не родившемся ребенке, мы в большинстве случаев называем его плодом.



С самого момента зачатия каждый ребенок уже обладает уникальной индивидуальностью. Поэтому, обсуждая проблемы развития плода и новорожденного, мы, как правило, оперируем усредненными данными — средним весом, ростом, средней продолжительностью сна в том или ином возрасте. На самом же деле развитие нормальных детей может очень сильно отклоняться от этих средних величин, и вообще очень немногие дети являются средними по всем показателям. Так что эти данные приводятся лишь в качестве своего рода ориентиров для тех, кто пока мало знаком с обсуждаемой тематикой.



Как происходит зачатие

Каждый человек состоит из многих миллиардов самостоятельных живых систем, именуемых клетками. У истоков зарождения нового человеческого организма лежат всего-навсего две крохотные клетки — яйцеклетка и сперматозоид. Яйцеклетки вырабатываются в организме матери, а сперматозоиды — в организме отца. Все начинается в тот момент, когда яйцеклетка и сперматозоид сливаются в единое целое, образуя новую клетку. Момент слияния яйцеклетки и сперматозоида именуется зачатием, или оплодотворением.

Яйцеклетки

1 Женские половые клетки называются яйцеклетками. При рождении организм девочки уже содержит около 400 тысяч яйцеклеток, находящихся в двух яичниках. Когда девочка подрастает, в одном из ее яичников каждый месяц начинает созревать по одной яйцеклетке, которая затем выходит наружу. Этот процесс именуется овуляцией.



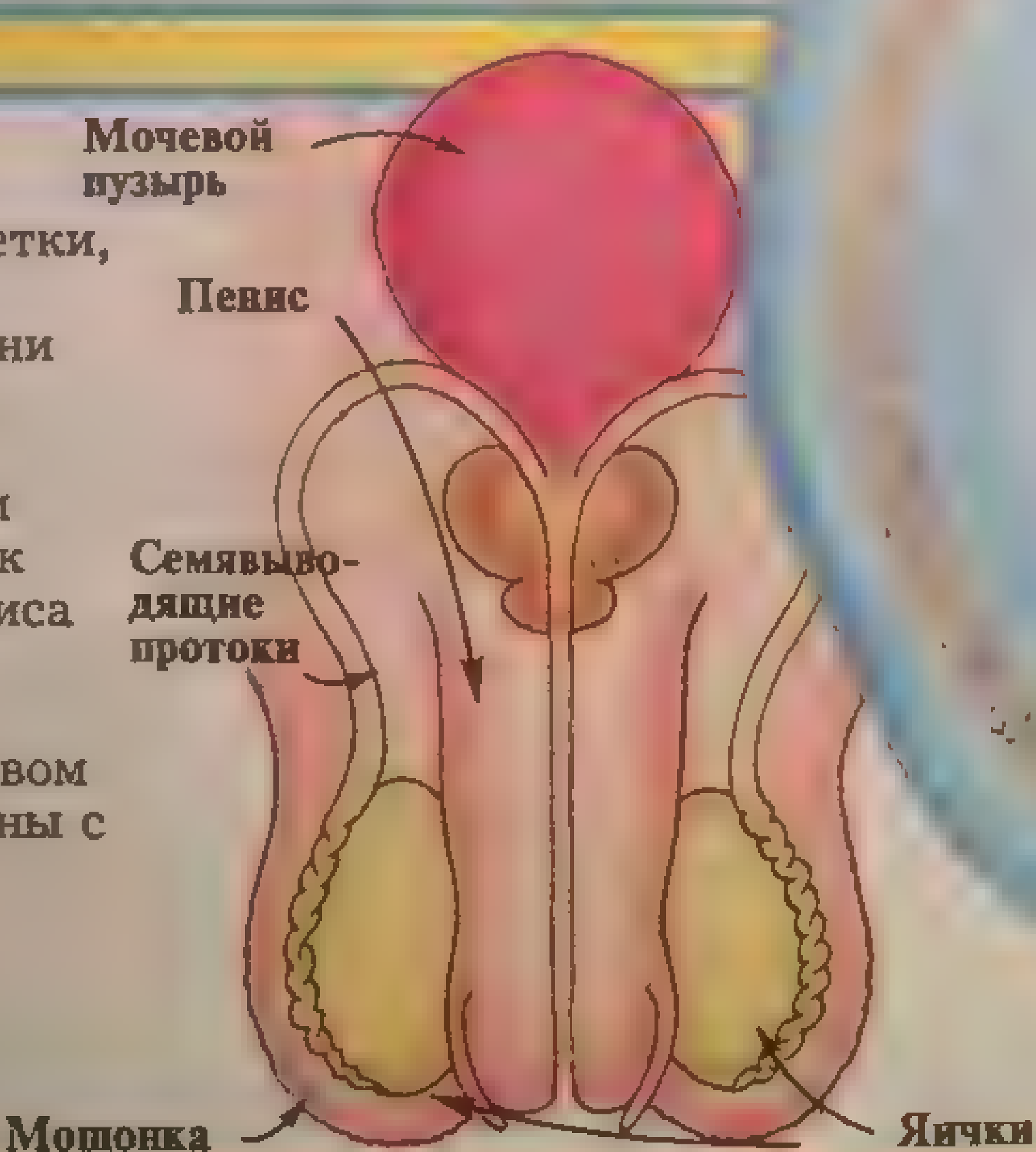
2 Из яичника яйцеклетка попадает в так называемую маточную, или фаллопиеву, трубу. Если во время своего пребывания в этой трубе она встречается со сперматозоидом, может произойти оплодотворение.

3 Из маточной трубы яйцеклетка перемещается в матку, которая представляет собой полый мышечный орган с толстой и рыхлой слизистой оболочкой внутри, испещренной кровеносными сосудами. В случае оплодотворения яйцеклетка зарывается в слизистую оболочку матки и начинает расти.

4 Если оплодотворения не происходит, яйцеклетка движется дальше, во влагалище.

Сперматозоиды

Сперматозоиды — это крохотные клетки, которые вырабатываются и накапливаются в мужских яичках. Они образуются в огромных количествах, ежедневно их созревает около 200 миллионов и даже больше. Яички размещаются в мешочке из кожи, так называемой мошонке. По центру пениса проходит канал, по которому из организма выводится моча, скапливающаяся в мочевом пузыре. Яички соединены с этим каналом семявыводящими протоками.





Путь сперматозоида

1 Во время полового акта пенис проникает во влагалище. На пике полового акта (мужского оргазма) сперматозоиды из яичек по семявыводящим протокам устремляются в пенис.

2 По мере того как сперма движется по протокам, она смешивается с различными жидкостями, и в итоге образуется так называемая семенная жидкость. При оргазме эта семенная жидкость выбрасывается (эякулирует) из пениса в женское влагалище.

Тело женщины
Тело мужчины
Яичник
Маточная труба
Мочевой пузырь
Семявыводящий проток
Матка
Влагалище
Пенис
Яичко

3 Из влагалища сперматозоиды проплывают в матку, а оттуда в маточные трубы. При одной эякуляции выбрасывается около 300 миллионов сперматозоидов, но до труб добирается не более тысячи, остальные погибают по пути.

4 Если сперматозоиды встречают в одной из маточных труб яйцеклетку, они скапливаются вокруг нее и пытаются проникнуть внутрь сквозь ее внешнюю оболочку. Как только одному из сперматозоидов это удается, он тут же сливается с яйцеклеткой, образуя новую клетку. Остальные сперматозоиды уже не могут проникнуть в яйцеклетку и погибают.

Сперматозоид проникает в яйцеклетку.

Новая клетка начинает расти

◀ Новая клетка, образовавшаяся при слиянии яйцеклетки и сперматозоида, делится на две одинаковые клетки. Те, в свою очередь, образуют уже четыре клетки, затем из четырех получается восемь и так далее, пока не возникнет целый сгусток клеток.

Этот сгусток ▶ продолжает перемещаться вниз по маточной трубе. Добравшись до матки, он зарывается в ее слизистую оболочку. Это называется имплантацией и происходит, как правило, спустя 7—10 дней после оплодотворения. Как только это происходит, женщина становится беременной.

Стенка матки
Оплодотворенная яйцеклетка

1 — 1 2 3 4 5 — Менструации
2 — 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
4 — 25 26 27 28
1 — 29 30 31 32 33 — Менструации
34

В среднем менструации длятся 4—5 дней.

Сперматозоиды, попавшие в матку в этот период, имеют шанс оплодотворить яйцеклетку. Этот период часто называют опасным.

Выход яйцеклетки (овуляция).

Яйцеклетка движется по маточной трубе.

При выходе яйцеклетки слизистая оболочка матки разрастается и становится рыхлой, чтобы в случае оплодотворения яйцеклетки сперматозоидом та могла в ней закрепиться.

Будучи оплодотворенной, яйцеклетка спустя примерно семь дней имплантируется в слизистую оболочку матки.

Если оплодотворения не происходит, слизистая оболочка матки отторгается и начинается менструация.

Если яйцеклетка закрепилась в слизистой оболочке матки, наступает беременность и очередной менструации у женщины уже нет.

Спустя две недели после выхода яйцеклетки фрагменты слизистой оболочки матки вперемешку с кровью выделяются из организма женщины в виде менструации.

◄ 1

Когда женщина может забеременеть?

Для того чтобы женщина забеременела, живой сперматозоид должен повстречаться с яйцеклеткой во время ее прохождения по одной из маточных труб. Обычно в женском организме созревает лишь по одной яйцеклетке в месяц. Эта яйцеклетка, как правило, покидает яичник спустя примерно две недели после начала месячных. На то, чтобы добраться до маточной трубы из яичника в матку, ей требуются примерно сутки.

Сперматозоиды могут прожить внутри женской матки примерно трое суток. Стало быть, ежемесячно бывают в среднем четыре опасных дня (три до выхода яйцеклетки и один после), когда женщина может забеременеть (в случае если она вступала в половые сношения без использования каких-либо противозачаточных средств).

Даже если вы во время опасного периода будете избегать половых контактов, это вовсе не спасет вас от нежелательной беременности. Дело в том, что определить точное время овуляции весьма нелегко. Даже у женщин с устоявшимся 28-дневным менструальным циклом овуляция далеко не всегда происходит в одно и то же время. Стало быть, теоретически зачатие возможно в любое время на протяжении всего менструального цикла







2 ▲

Возраст, в котором у девочек начинаются овуляции, а у мальчиков начинает вырабатываться сперма, называется периодом половой зрелости. Это происходит у каждого индивидуально, но примерно с 11 лет у девочек и с 13 лет у мальчиков.

Начав вырабатывать сперму, мужской организм делает это непрерывно на протяжении всей жизни. У женщин овуляции прекращаются, как правило, годам к пятидесяти. Это явление называется менопаузой и означает наступление старости.

Первые признаки беременности

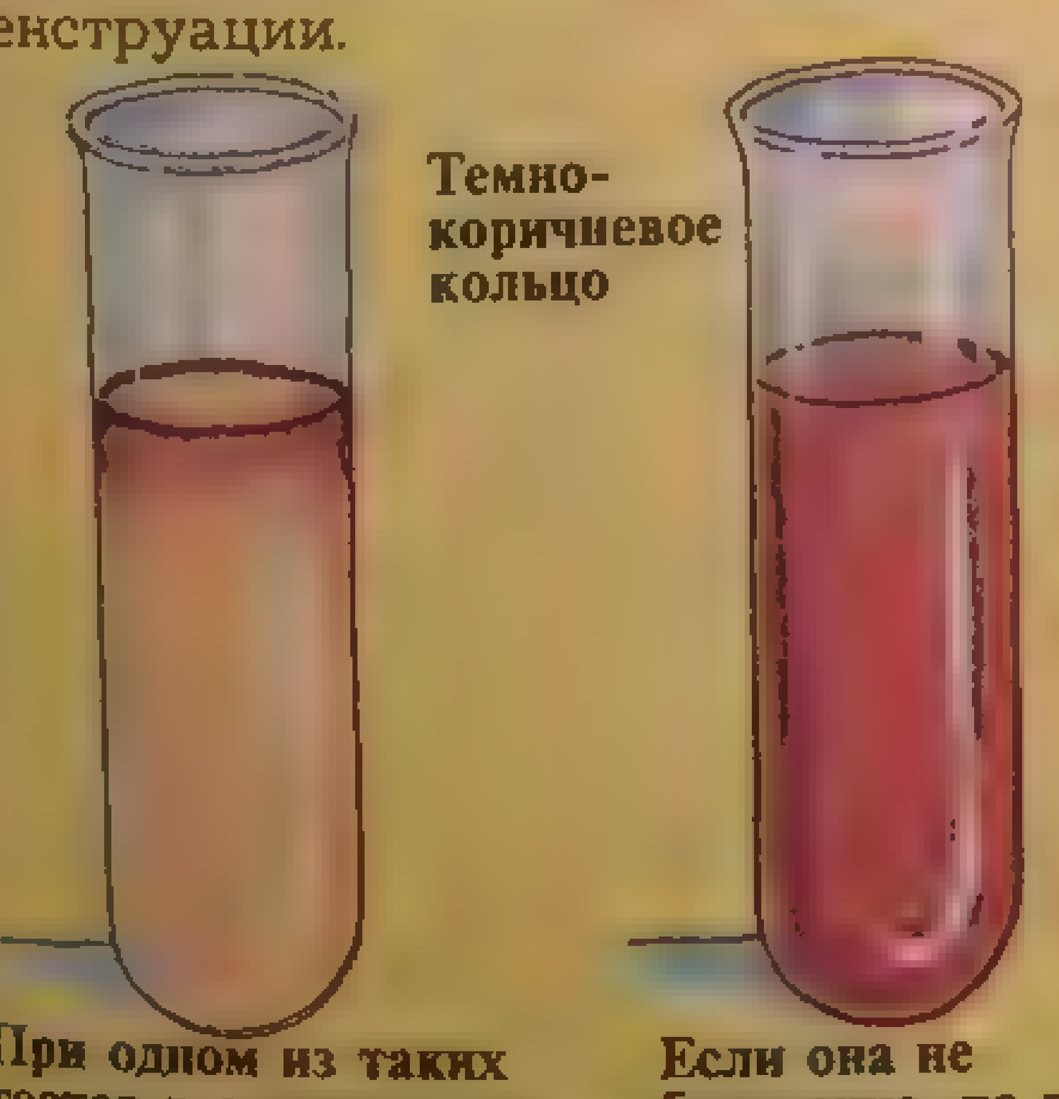
Стоит только оплодотворенной яйцеклетке имплантироваться в матке, как в организме женщины начинают происходить изменения, по которым она может определить, что забеременела. Вот некоторые из ранних признаков:



О причинах этих изменений вы можете прочесть на с. 60 и 61. Но в любом случае, чтобы удостовериться в беременности, лучше всего женщине пройти тест или проконсультироваться с врачом.

Тесты на беременность

Один из основных способов установления факта беременности состоит в проведении специального тестирования. Анализ женской мочи при помощи специальных реактивов способен выявить вещества, которые организм вырабатывает только во время беременности. Правда, такой тест срабатывает лишь спустя примерно две недели после первой пропущенной менструации.



При одном из таких тестов в случае, если женщина беременна, реактивы не образуют на поверхности темно-коричневое кольцо.

Если она не беременна, то при добавлении реактивов содержимое пробирки приобретает светло-коричневую окраску.

Признаки, на которые ориентируется врач



Обычно врач определяет беременность пациентки по изменениям ее груди и матки. И также может отправить мочу на вышеупомянутый анализ.

Ложная беременность



В некоторых крайне редких случаях женщина бывает абсолютно уверена в том, что она беременна, хотя это не так. У нее могут наблюдаться даже явные признаки беременности, в том числе отсутствие менструаций и увеличение веса. Это явление называется ложной беременностью.

Как плод развивается в организме матери

В организме матери плод развивается очень быстро. Через 10 недель после зачатия он из единственной клетки превращается в нечто, внешне уже напоминающее человека. Ко времени родов младенец состоит примерно из 200 миллионов клеток. На протяжении 12 недель зародыш принято называть эмбрионом и только затем плодом.

Когда должен родиться ребенок?

Большинство младенцев появляются на свет после того, как пробудут в чреве матери 38—40 недель. Однако, поскольку точная дата встречи яйцеклетки со сперматозоидом, как правило, неизвестна, срок беременности отсчитывается от первого дня последней менструации матери, это 40 недель (10 лунных месяцев). Точнее, 9 месяцев (январь, февраль и т.д.) плюс еще неделя. Врачи и акушерки обычно определяют ожидаемое время родов при помощи специальной таблицы или диска.



Первые три месяца

0 недель	1 неделя	2 недели	3 недели	4 недели	5 недель
Первый день последней менструации		Оплодотворение яйцеклетки	Яйцеклетка имплантируется в слизистую матки.	Пропуск менструации	Эмбрион можно разглядеть невооруженным глазом.

7 недель. Образовались четыре крохотных вздутия. Это зачатки рук и ног.

12 недель. Плод уже легко распознается как человеческое существо, хотя голова все еще чрезмерно велика по сравнению с туловищем. Примерно на этой стадии девочки начинают зримо отличаться от мальчиков.

6 недель. Формируются зачатки позвоночника и головного мозга. Начинает биться сердце. Тест покажет, что женщина беременна.

8 недель. У эмбриона есть глаза — правда, еще без век. Он начинает совершать первые телодвижения, еще слишком слабые, чтобы мать могла их ощутить.

Система жизнеобеспечения плода

Для того чтобы развиваться, человеческому организму нужны пища и кислород, а также необходимо избавляться от отходов. Пока ребенок находится в чреве матери, пищу и кислород он извлекает из материнской крови. Одновременно выделения плода поступают из его крови в кровь матери. Подобный обмен веществ между кровью матери и плода осуществляется при помощи особого органа, именуемого плацентой.

Когда эмбрион закрепляется в слизистой оболочке матки, он, как бы расплавляя часть ее клеток под собой, погружается глубже и начинает высасывать питательные вещества из крови матери. Постепенно у него формируется кровеносная система. Она вступает во взаимодействие с кровеносными сосудами матери. Две кровеносные системы, объединяясь, образуют плаценту. Полностью она формируется ко времени, когда эмбриону исполняется 10 недель.

Плод прикреплен к плаценте тонким канатиком, растущим из области пупка, — пуповиной. Кровь, переносящая пищу и кислород, из плаценты по пуповине поступает в организм плода. Затем она циркулирует по его кровеносной системе и возвращается в плаценту На обратном пути она выносит продукты распада из организма плода. Из плаценты они выбрасываются в кровь матери

Кровеносные сосуды матери и плода не сливаются в единую систему, их разделяет тонкий слой клеток. Этот слой выполняет функции своего рода барьера, не позволяющего некоторым (хотя и не всем) вредным веществам проникать из крови матери в кровь плода.

Внутри матки плод окружает водная оболочка, или амнион, в виде некоторого мешочка. Этот мешочек наполнен особой жидкостью, которая называется амниотической, или околоплодной, играющей роль амортизатора на случай сотрясений организма матери. Кроме того, она помогает поддерживать постоянную температуру плода и позволяет ему расти и двигаться.

Плацента

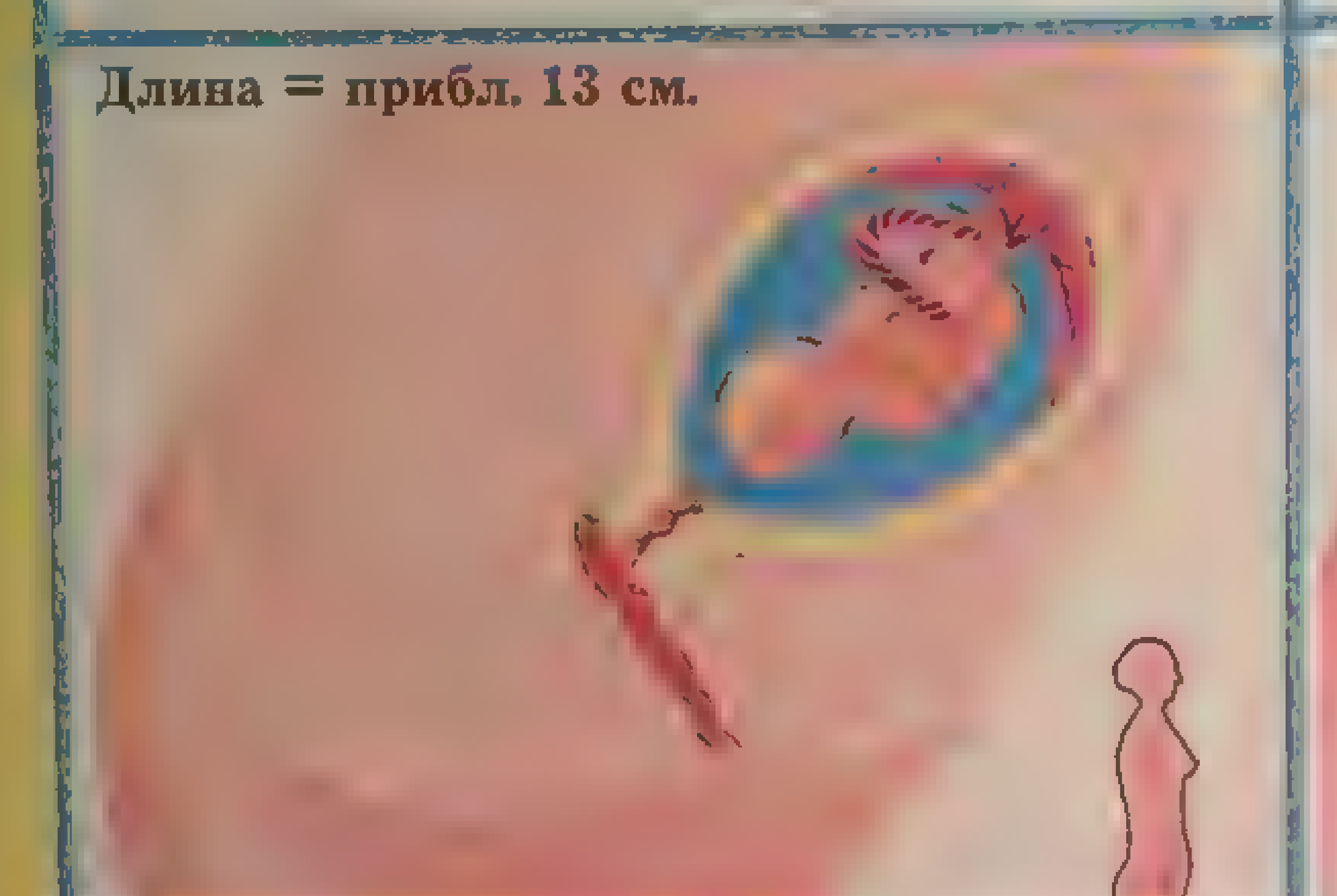
Пуповина

Водная оболочка (амнион)

*16 недель (4 месяца)**

Теперь матка целиком заполнена плодом, плацентой и околоплодной жидкостью и начинает понемногу растягиваться, по мере того как плод продолжает расти. Ребенок начинает выделять мочу. У него появляются пальчики на руках и ногах. На этой стадии кожа у него ярко-красная и прозрачная.

Длина = прибл. 13 см.



Живот матери уже заметен, и одежда становится ей тесна. К этому времени тошнота, если она прежде была, как правило, проходит.

20 недель (5 месяцев)

У ребенка появляются волосы, уже есть брови и ресницы. Глаза его все еще плотно закрыты, а все тело покрыто мягким пушком, так называемым лануго. Кожа уже менее прозрачна, но еще очень сморщенная.

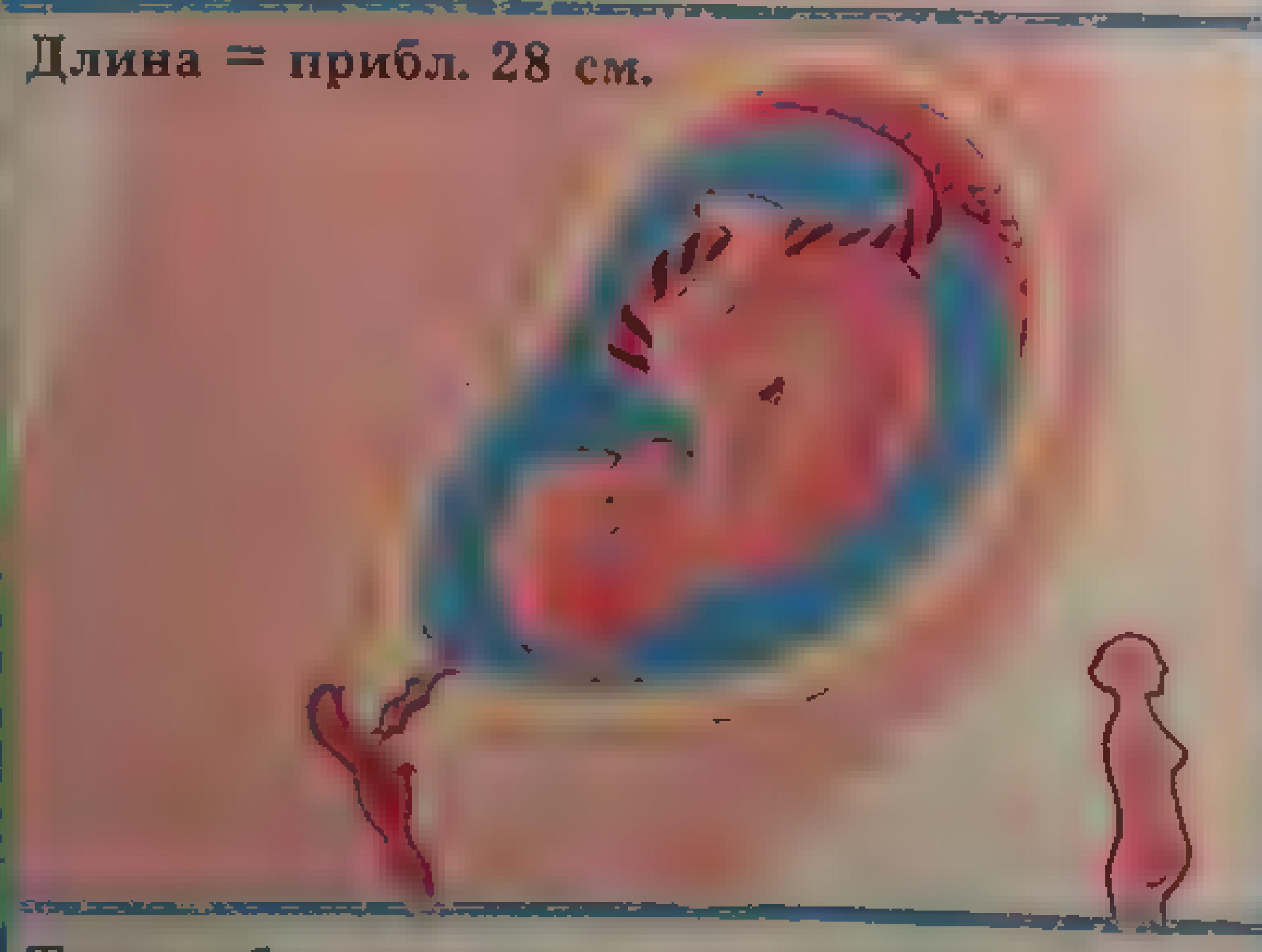
Длина = прибл. 20 см.

Между 18-й и 22-й неделями мать обычно начинает чувствовать шевеление плода, когда он ерзает, разминая руки и ноги.

24 недели (6 месяцев)

Теперь у ребенка отчетливо различимы периоды сна и бодрствования. Возможно, он способен слышать голоса, музыку и прочие звуки извне, перекрывающие непрерывный шум сердцебиения и кровообращения матери. На этой стадии плод еще очень худой и сморщенный.

Длина = прибл. 28 см.

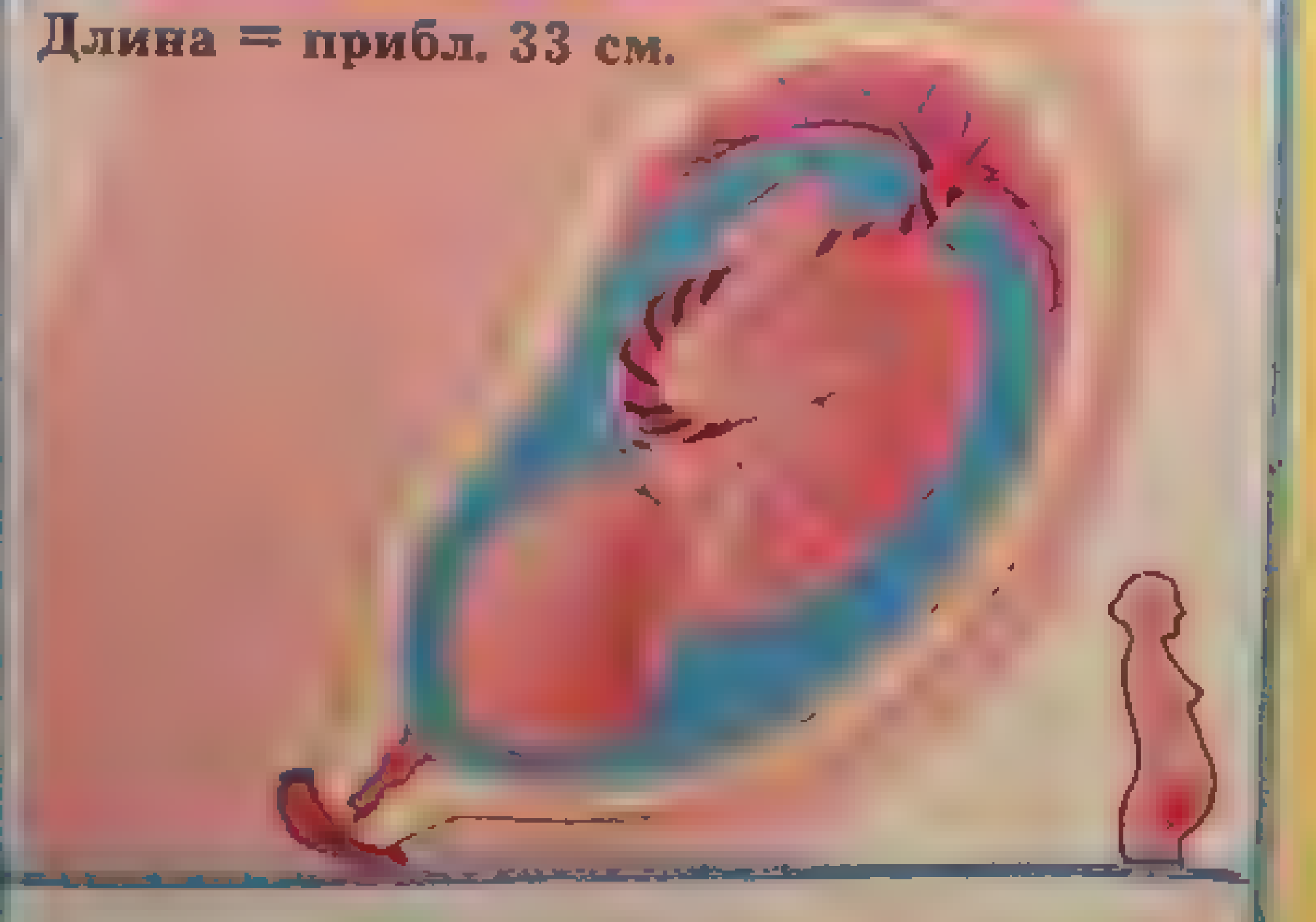


Теперь беременность матери становится очень заметной. Сердцебиение плода можно расслышать при помощи специального стетоскопа.

28 недель (7 месяцев)

Если ребенок родится в это время, у него будут хорошие шансы выжить, но новорожденного придется поместить в барокамеру, поскольку его легкие еще недостаточно развиты. Теперь он покрыт слоем густого белого смазочного вещества, которое не позволяет его коже пропитаться водой.

Длина = прибл. 33 см.

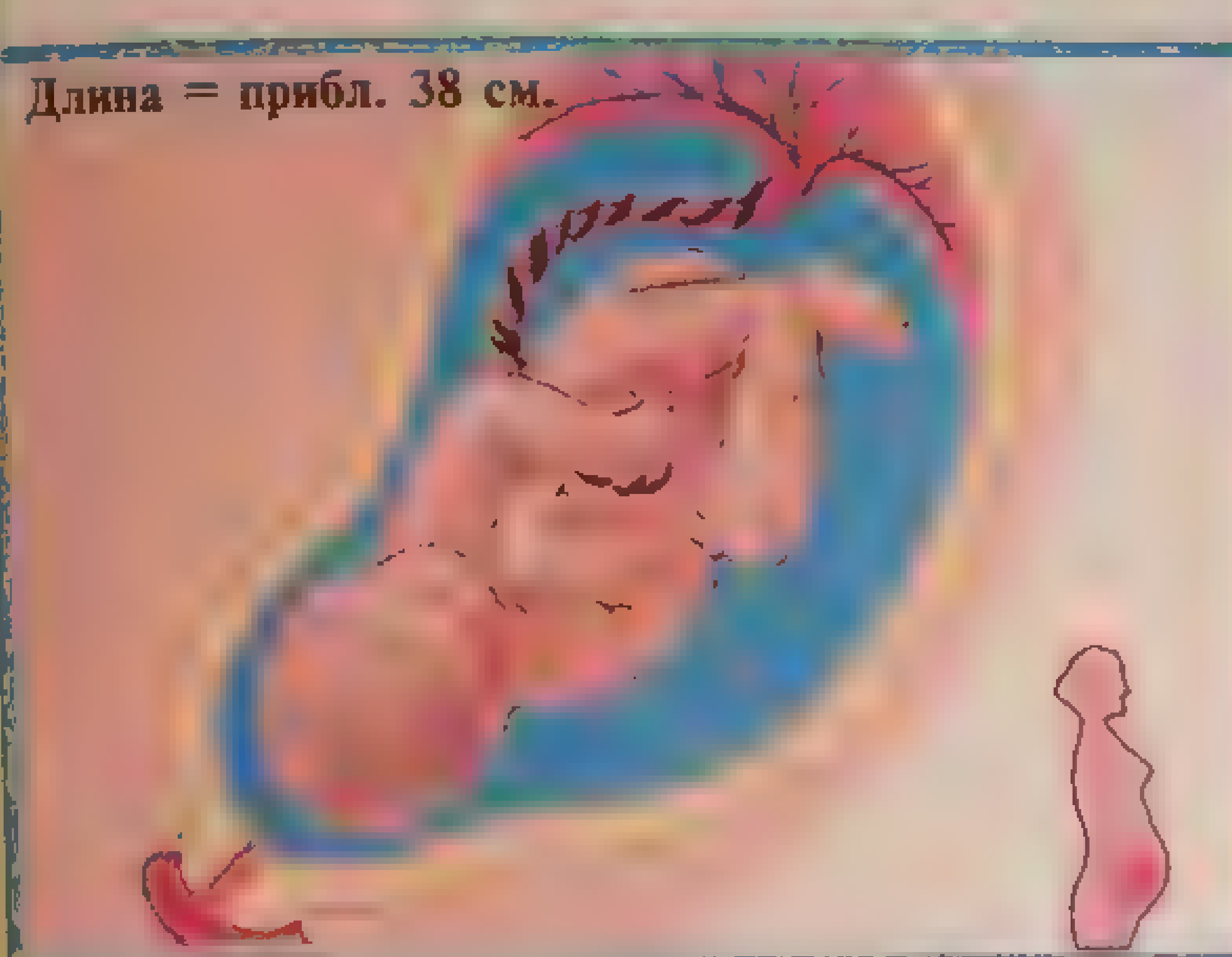


Толчки плода становятся все сильнее, их можно ощутить, положив руку на живот матери. Иногда она даже чувствует, как ребенок икает.

** Отсчет ведется от первого дня последней менструации матери.*

32 недели (8 месяцев)

У плода начинает формироваться жировая прослойка, он уже не такой сморщенный. Его легкие становятся более развитыми, завершается подготовка к первому настоящему вдоху. Некоторые младенцы упражняются в сосании еще в чреве матери — сосут большие пальцы на руках.



На этой стадии у матери заметно изменяется походка.

36 недель (9 месяцев)

К этому времени плод обычно принимает предродовое положение в матке — как правило, головой вниз. Теперь он больше не может кувыркаться, ибо заполняет собой всю матку, расширившуюся до предела, но продолжает набирать вес.



Даже снаружи бывает заметно, как ребенок двигает конечностями в животе матери. Зачастую можно даже угадать, толкается он рукой или ногой

40 недель
(10 месяцев)

Где-то с 36-й недели головка ребенка начинает опускаться в таз матери, где плод занимает как бы предстартовое положение.

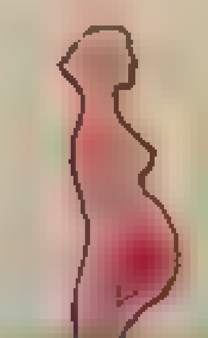
Длина = прибл. 50 см.

Таз

При опускании головы ребенка мать может почувствовать некоторое облегчение, поскольку до сих пор ее внутренние органы были сильно сдавлены плодом, а теперь нагрузка на них слегка уменьшилась.

Время предродовой подготовки матери и плода окончательно завершается и наступает срок родов. 40 недель — это средняя продолжительность беременности. На практике роды происходят с 38-й до 42-й недели.

К этому времени лануго, как правило, полностью сходит с ребенка, за исключением, возможно, плеч, но его тело может быть все еще покрыто смазочным веществом.



Изменения в организме матери

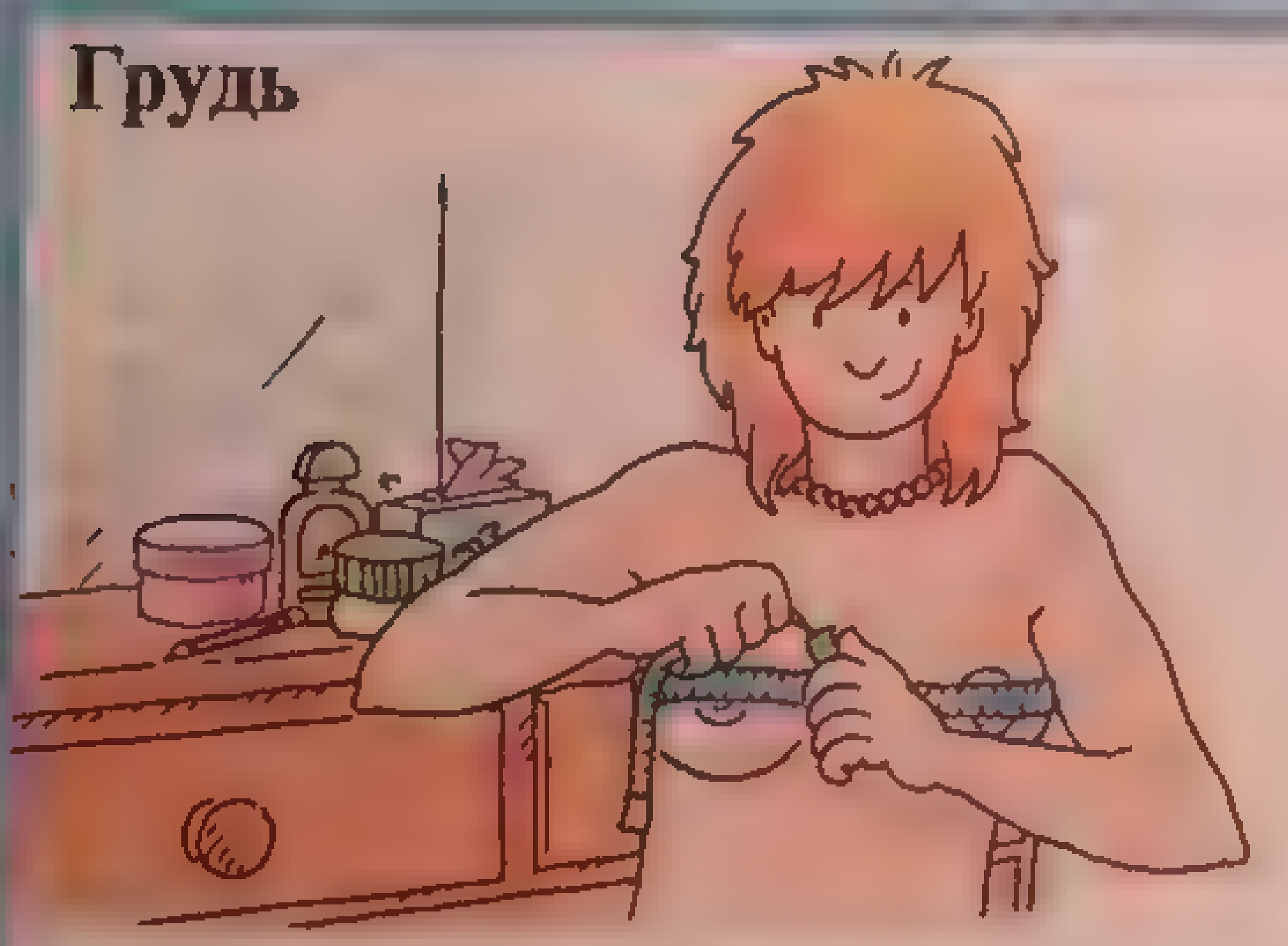
Во время беременности организм женщины претерпевает многочисленные изменения, приспосабливаясь к потребностям растущего плода и готовясь к предстоящим родам. Эти изменения стимулируются особыми химическими веществами — гормонами, которые разносятся кровью по ее телу.
Основными гормонами, сопутствующими беременности, являются прогестерон и эстрогены. Они содержатся в любом женском организме, но во время беременности их вырабатывается гораздо больше. Эти гормоны обычно вырабатываются яичниками, однако спустя три месяца после зачатия эстафету у них подхватывает плацента.

Матка

Наиболее очевидное изменение в период беременности — значительное увеличение матки. Это позволяет растущему плоду в ней умещаться. Матка состоит из разновидности мышечной ткани, так называемых гладких мышц. Прогестерон оказывает на гладкие мышцы расслабляющее действие и придает им большую эластичность, чтобы они лучше растягивались. Здесь вы видите, как меняются размеры матки на разных стадиях беременности.

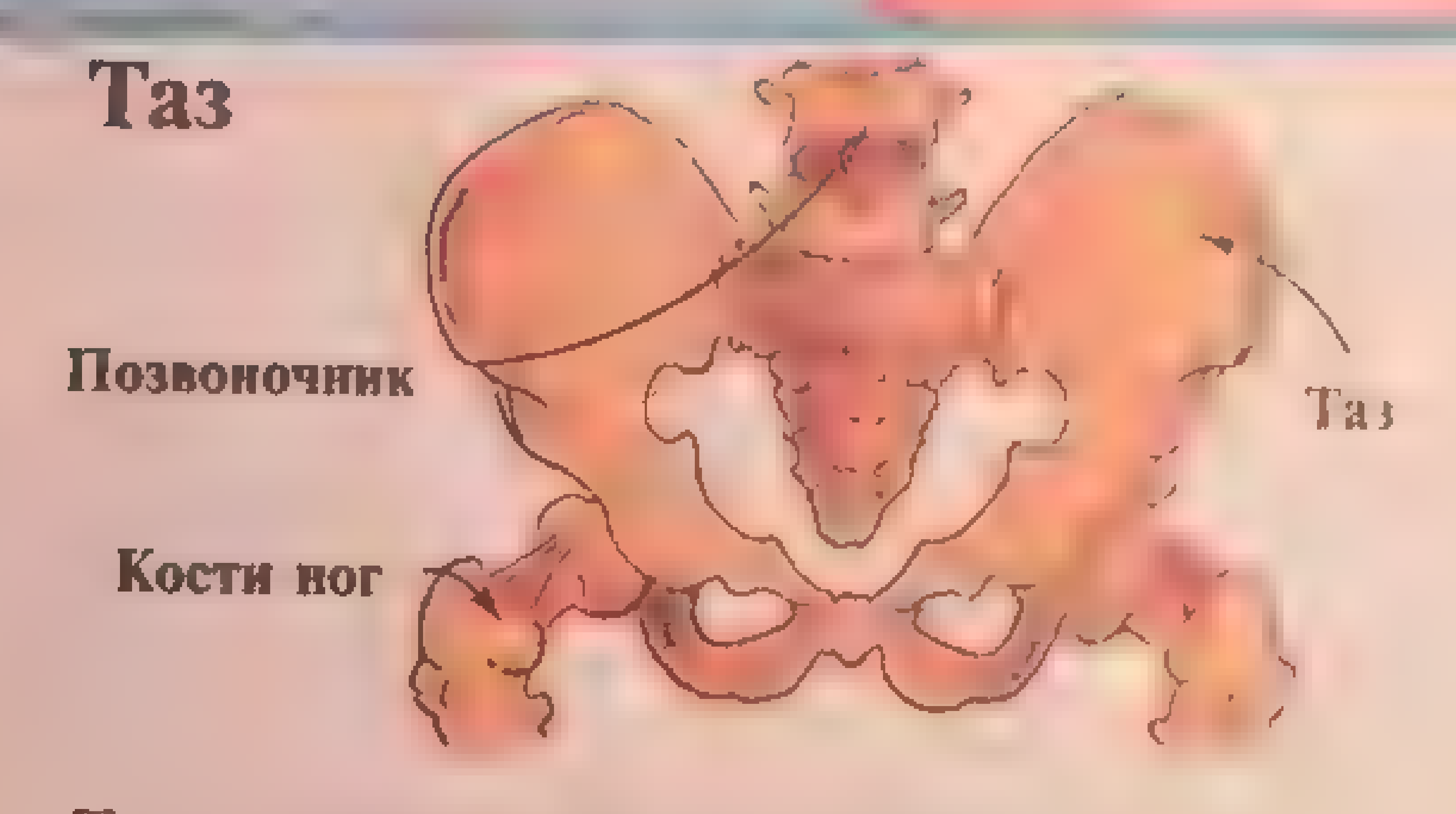
До беременности
Величиной примерно с небольшую грушу.

Грудь



С наступлением беременности гормоны начинают готовить грудь к выработке молока, при этом она существенно увеличивается и начинает выделять вещество, именуемое молозивом. Однако настоящее молоко появляется лишь спустя 2—3 дня после родов (см. с. 82 и 83).

Таз

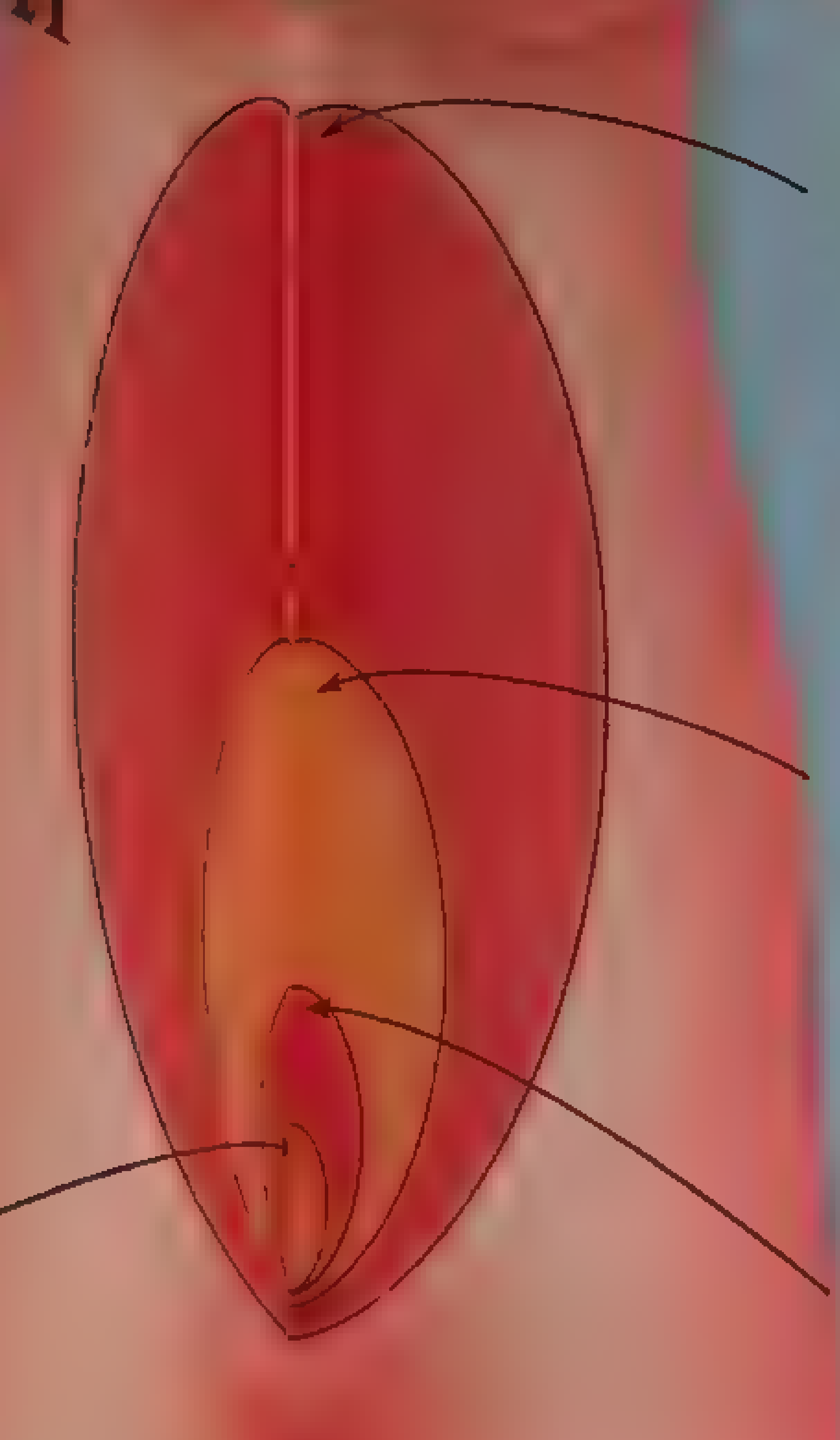


Таз представляет собой своего рода костный пояс, соединяющий кости ног с нижней частью позвоночника. Он состоит из трех костей, крепко связанных особыми прочными волокнами — связками. Во время родов ребенок должен протиснуться через нижнюю часть этого пояса. Поэтому в период беременности прогестерон делает связки матери мягче и эластичнее, чтобы таз мог расшириться и пропустить плод без излишнего напряжения.

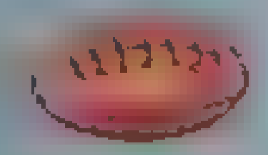
Некоторые неприятные побочные эффекты

Большинство женщин легко переносят беременность, однако многие все же испытывают хотя бы одно-два неприятных ощущения из числа нижеперечисленных. В основном они вызываются высоким содержанием в организме гормонов и увеличением матки, что повышает нагрузку на прочие органы и утяжеляет переднюю часть тела.
Боли в спине
Нарушение равновесия
Одышка
Неуклюжесть

ри



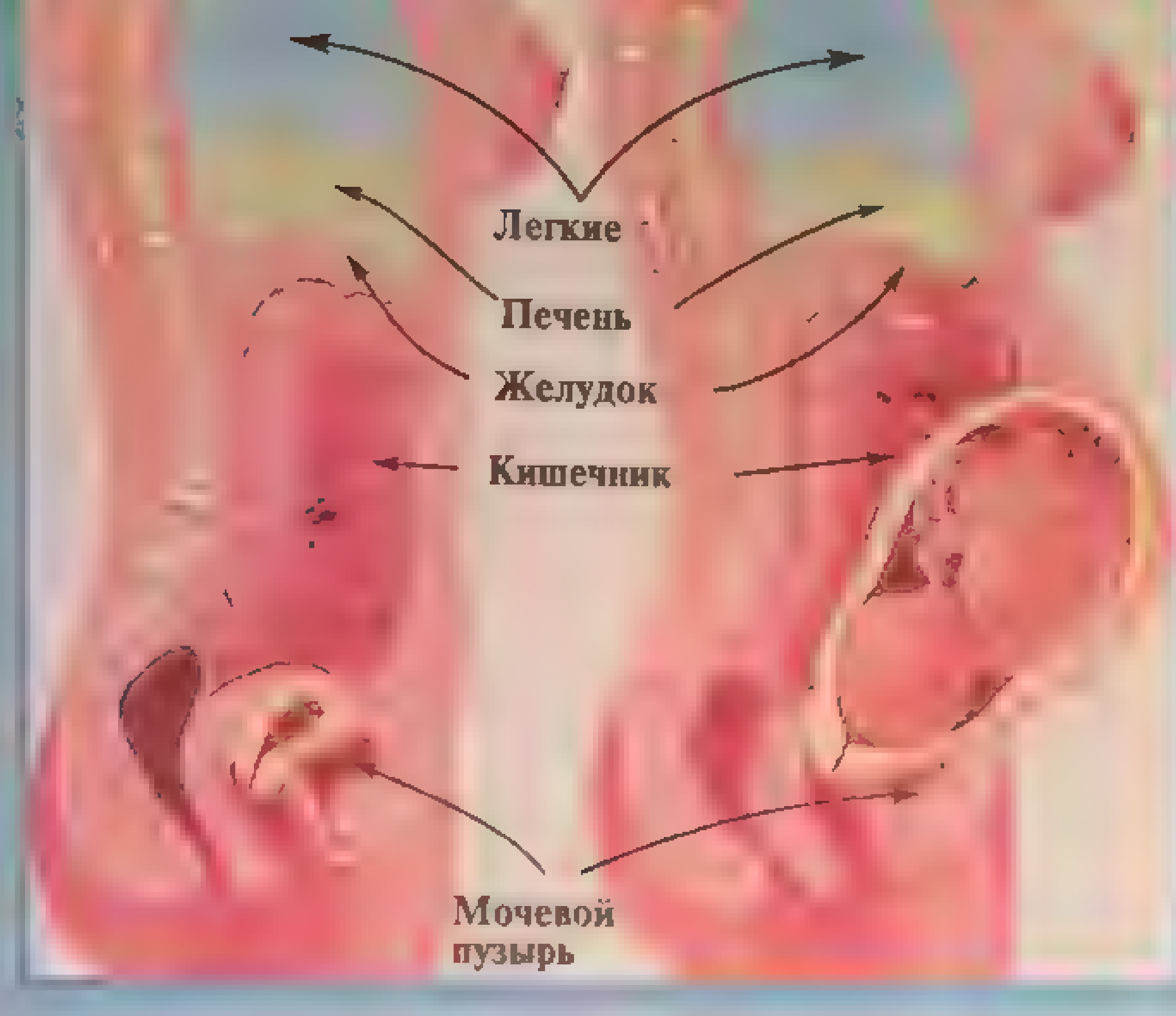
В 36 недель она растягивается кверху до самой грудины (передняя часть грудной клетки, где соединяются ребра).



В 22 недели она достигает размеров футбольного мяча.



12 недель Величиной примерно с грейпфрут.

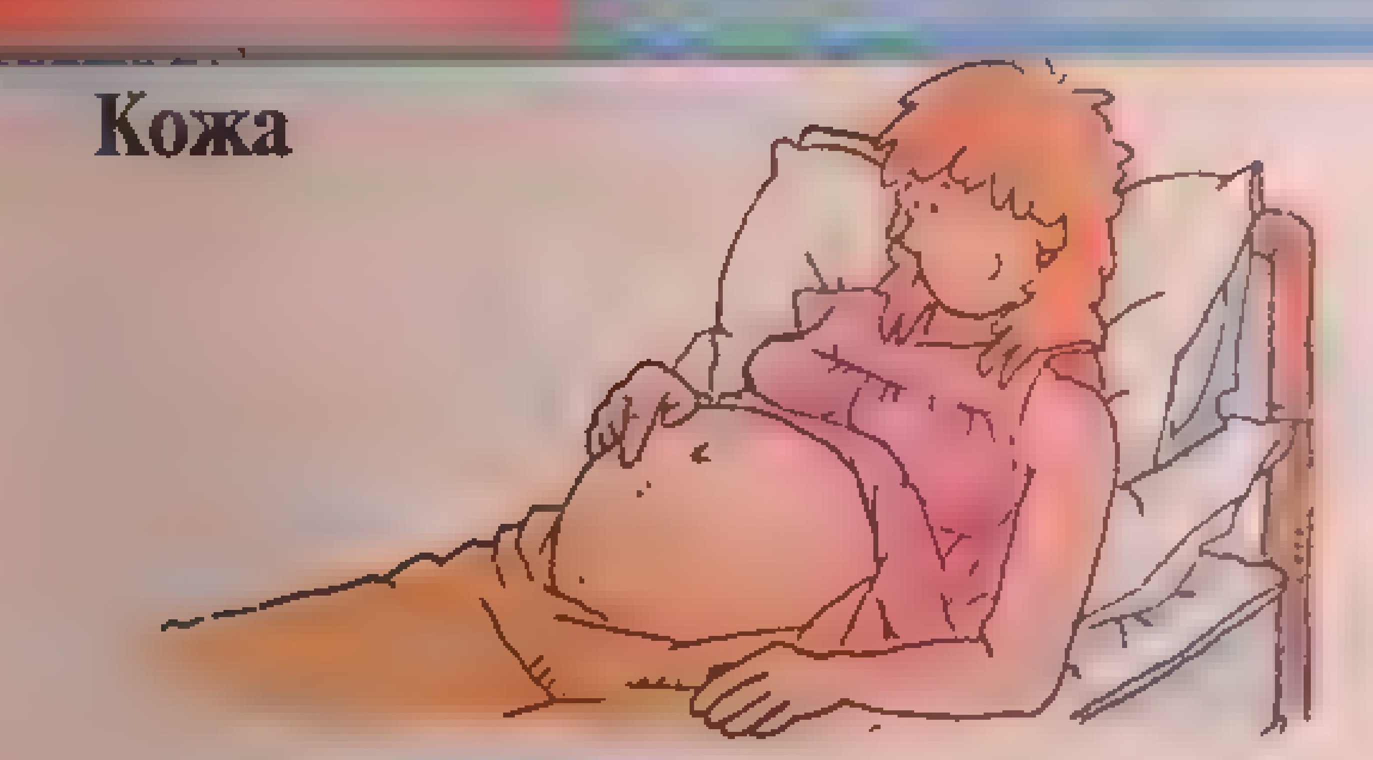


На этих двух рисунках показано, каким образом плод и матка, увеличиваясь в размерах, сдавливают все прочие органы, расположенные в брюшной полости.

Таз

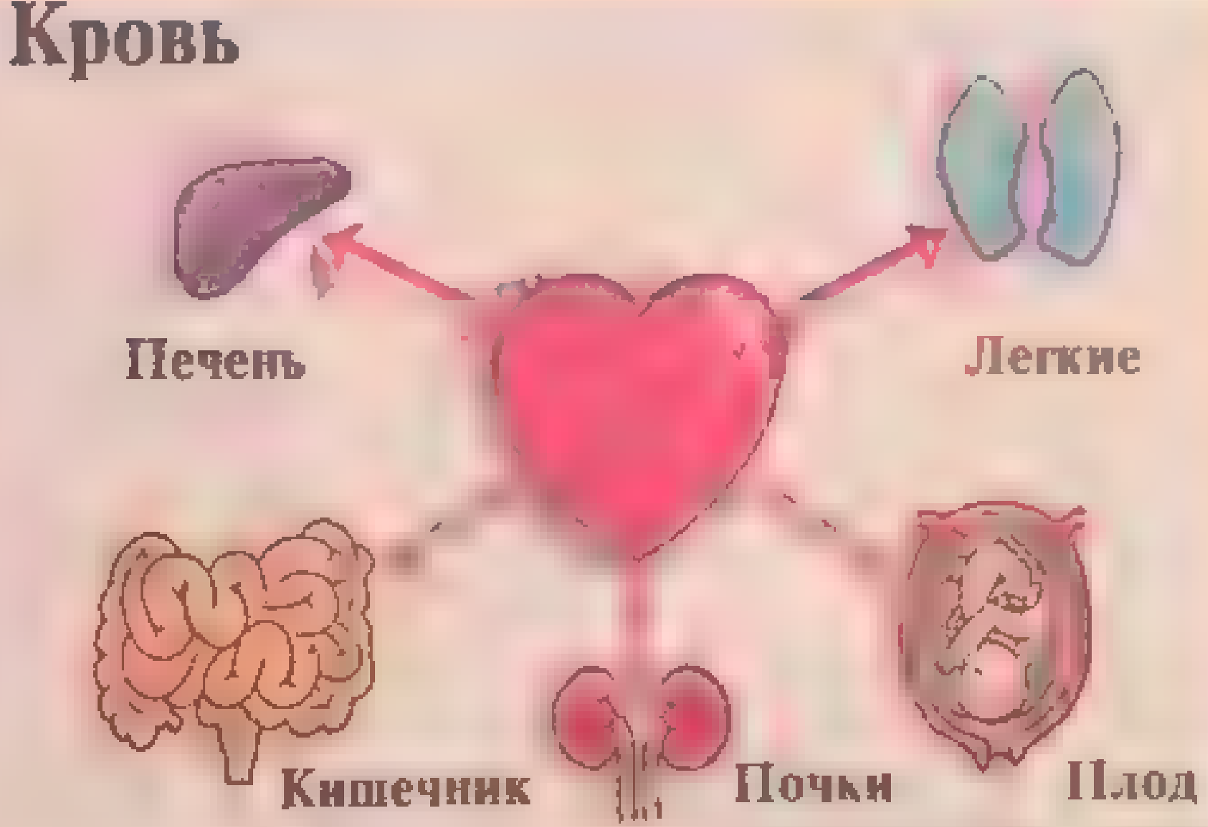
ода
ти ног с
н состоит
их особыми
и. Во
тиснуться
. Поэтому
рон делает
ее, чтобы
ть плод

Кожа



Иногда беременные женщины ощущают заметный прилив тепла в своем теле, что объясняется увеличением количества крови, проходящей по кровеносным сосудам через их кожу. Большинство также замечают, что область вокруг их сосков, а также родинки и веснушки сделались темно-коричневыми, а по середине живота* протянулась вертикальная темная линия. Иногда темные пятна появляются и на лице.

Кровь



Во время беременности количество крови в организме матери может увеличиться даже на 50%, так что ее сердцу приходится биться чаще, чтобы разгонять «лишнюю» кровь по телу. Эта избыточная кровь помогает снабжать всем необходимым плод и различные органы матери, нагрузка на которые значительно возрастает.

они
ем в
ем матки,
е органы
а.

- Запоры
- Судороги
- Эмоциональные изменения (эйфория, депрессия или частая смена настроений)
- Слабость
- Забывчивость
- Частое мочеиспускание
- Головные боли
- Изжога (ощущение жжения в груди)
- Кожный зуд
- Кровотечение из носа
- Тошнота
- Бессонница
- Растяжки (розовые или синеватые линии на коже)
- Отечность щиколоток, ступней и кистей
- Варикозное расширение вен на ногах
- Яркие сновидения

* *Живот в данном случае определяется как часть тела между грудной клеткой и началом бедер.*

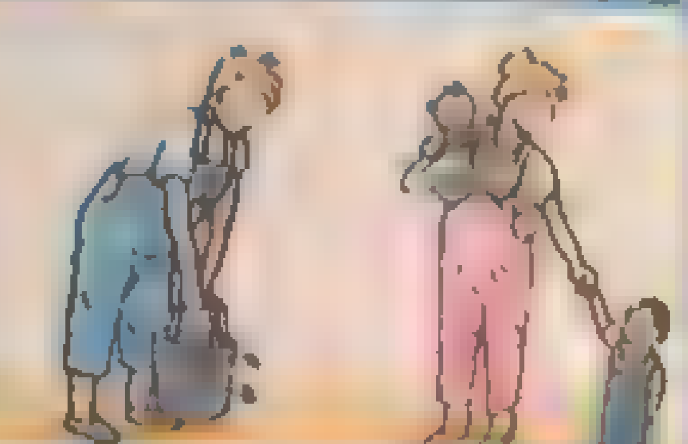
Забота о здоровье матери и ребенка

Беременность является для женского организма естественным состоянием. Многие женщины прекрасно переносят ее и могут в этот период вести привычный образ жизни. Тем не менее их организм испытывает немалые перегрузки, так что им следует обратить особое внимание на свое здоровье. Тем более что здоровье матери и здоровье плода тесно связаны между собой.

Повседневная деятельность

Увеличение веса матери и плода приводит к опасности перенапряжения мышц ее живота. Это может вызвать боли в спине. Расслабление суставов в теле матери, вызванное гормонами, также приводит к перенапряжению спины. Поэтому крайне важно держаться прямо в любом положении — сидя, стоя, при ходьбе или поднятии тяжестей. Особенно следует поберечься во время занятий, перечисленных справа.

Поднятие и переноска тяжестей могут вызвать перенапряжение спины.

Наклоны вперед могут вызвать перенапряжение спины.



Длительное стояние на одном месте вредно для кровообращения.



Балансирование — плохое равновесие может привести к падению.



Физические упражнения, отдых и расслабление



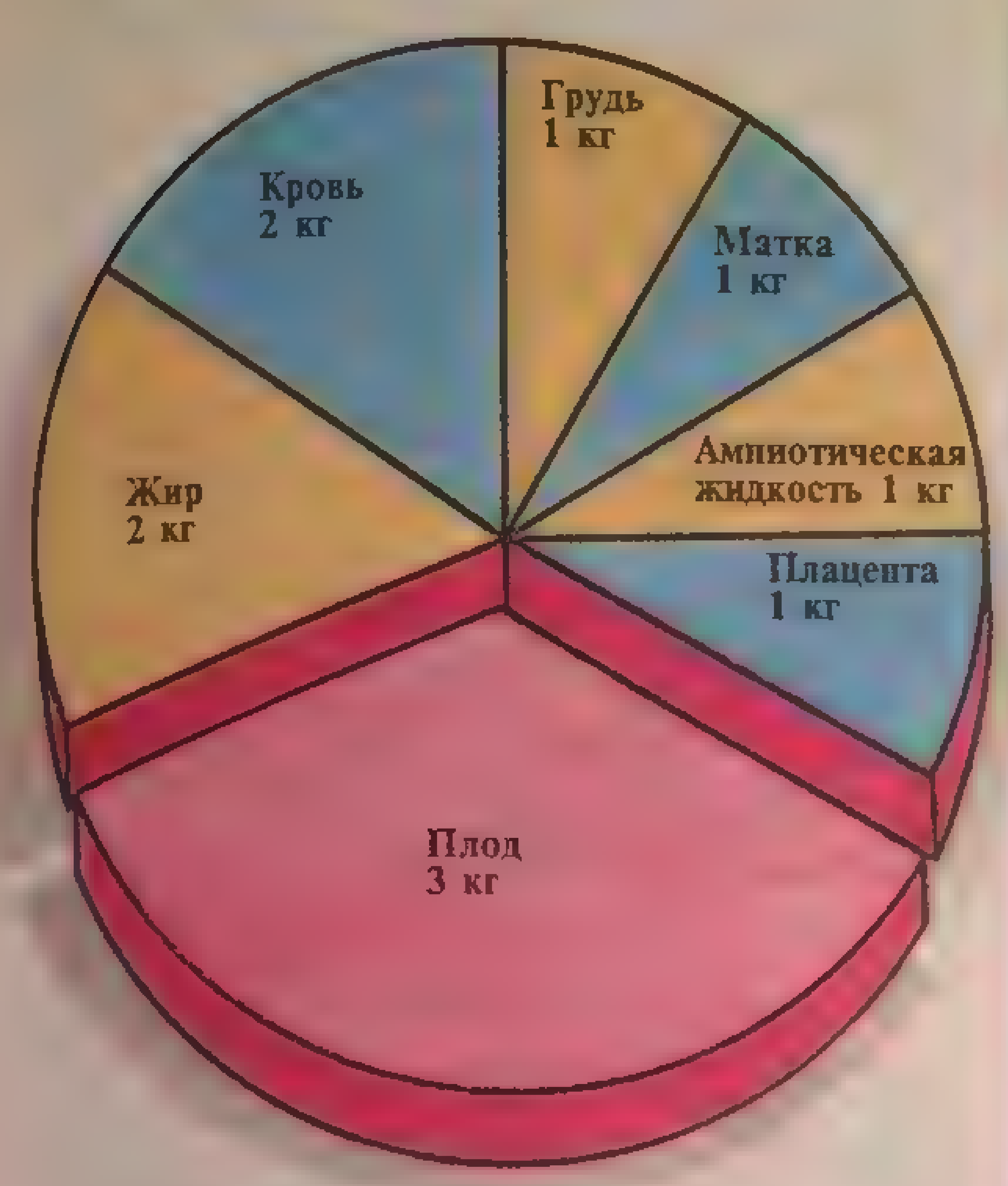
Физические упражнения полезны всегда, так что беременным женщинам имеет смысл продолжить заниматься теми из них, к которым они привыкли. Можно рекомендовать и специальные упражнения на укрепление мышц в качестве подготовки к родам, а также упражнения, помогающие телу расслабиться. Напряженное тело не может нормально отдыхать, а во время беременности полноценный отдых крайне важен.

Посещение занятий



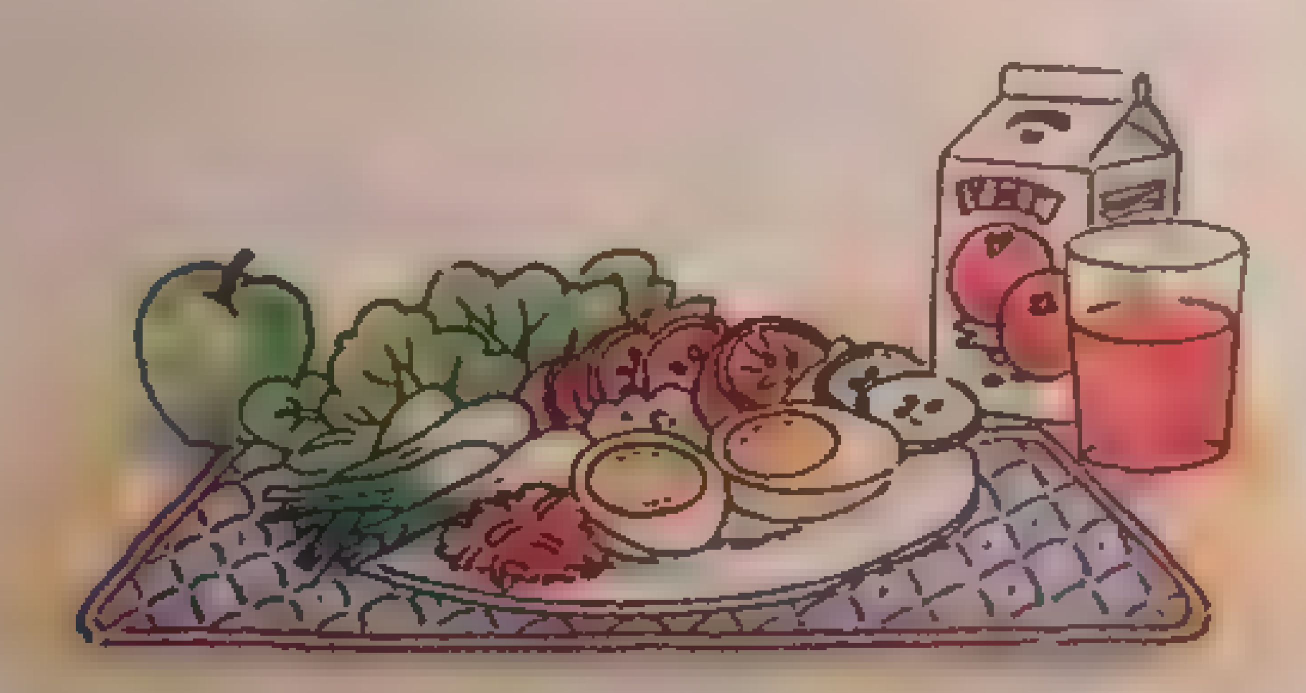
Занятия для беременных при женских консультациях и поликлиниках могут быть очень полезны. Здесь же можно получить любую информацию и советы по различным аспектам беременности, родов и ухода за детьми. Такие занятия полезны не только будущим мамам, но и папам.

Вес



Большинство женщин в период беременности прибавляют в весе от 9 до 13 кг. Если они слишком поправляются, то после родов от лишнего веса бывает нелегко избавиться. Эта прибавка в весе распределяется примерно так, как показано на схеме вверху.

Хорошее питание



Во время беременности здоровая диета, включающая в себя разнообразную свежую пищу, становится особенно важной. Ведь пища усваивается не только организмом матери, но и ребенком, причем последний возьмет из нее все, что ему требуется, даже если на долю матери ничего не останется. Так что матери приходится есть чуть больше обычного — правда, это не всегда получается, особенно ближе к концу беременности, так как ее желудок сдавливается плодом и уменьшается в объеме.

Что может повредить плоду

Как пища и кислород попадают к плоду через плаценту, так к нему могут проникать и другие вещества из организма матери. Некоторые из них могут причинить вред плоду, особенно в первые три месяца его жизни, когда он очень активно развивается. На этой стадии родители иногда даже и не подозревают о его существовании. Это, кстати, одна из причин, почему беременность следует планировать заранее.

Многие лекарственные препараты способны проникать в плаценту, и некоторые из них вредны плоду. Поэтому беременной женщине, перед тем как принять то или иное лекарство, следует обязательно посоветоваться с врачом.





Дети курящих матерей часто рождаются слабыми и чрезмерно восприимчивыми к некоторым инфекциям Имеются основания полагать, что эти же проблемы возникают и в тех случаях, когда в семье курит отец

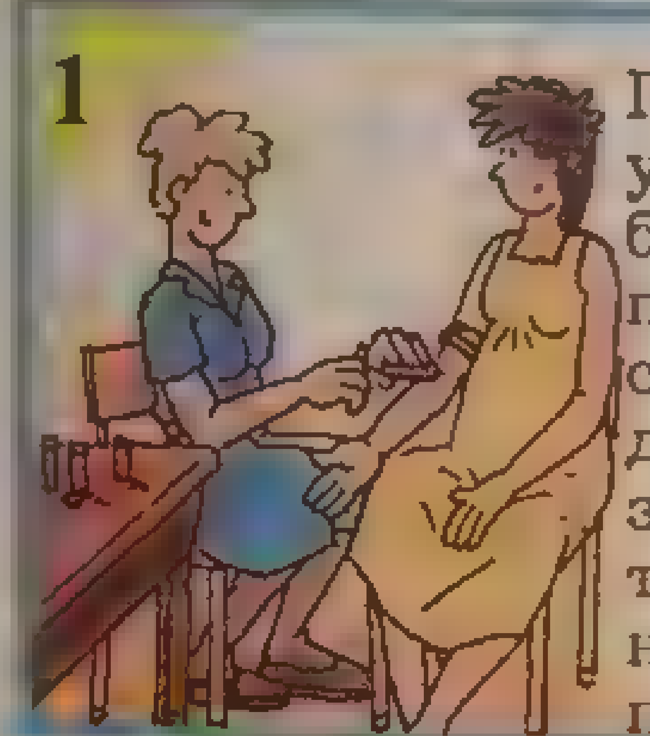
Алкоголь также проникает в плаценту, так что во время беременности его следует исключить.



Некоторые инфекционные заболевания особенно опасны на ранней стадии беременности. Например, коревая краснуха, поражающая сердце, зрение и слух ребенка. Сегодня многим девочкам и женщинам делаются прививки против краснухи, но их ни в коем случае нельзя делать накануне или во время беременности.

Медосмотры

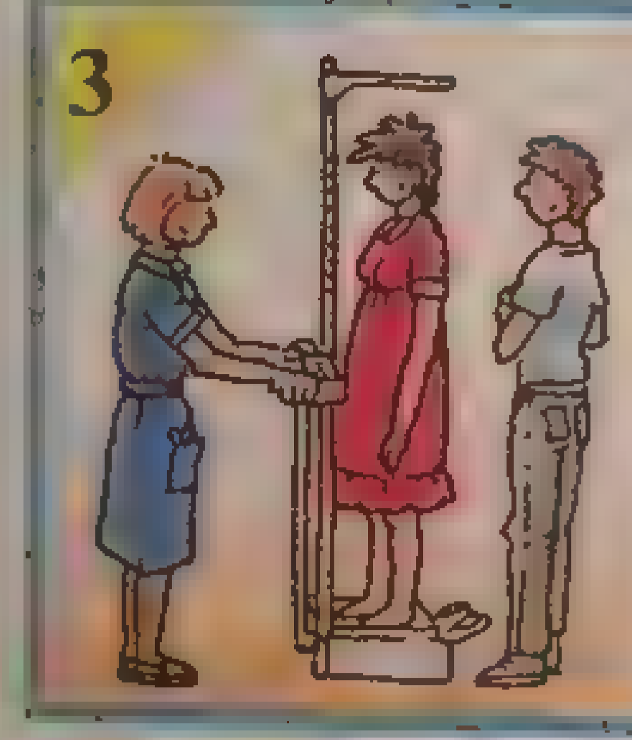
Беременные женщины должны проходить регулярные медосмотры. Мать должна удостовериться, что ребенок растет и развивается нормально. Такие медосмотры обычно проводятся в больнице, поликлинике или в женской консультации. В антенатальных (предродовых) отделениях работают медсестры-акушерки и врачи-акушеры.



1 При первом медосмотре у женщины обязательно берут анализ крови для проверки общего состояния ее здоровья и диагностики различных заболеваний. Позже такие анализы будут неоднократно повторены.



2 При каждом медосмотре у женщин берут анализ мочи, который затем исследуется при помощи различных химикатов. Наличие в моче определенных веществ, к примеру сахара или белков, может послужить сигналом того, что в организме происходят нежелательные процессы.



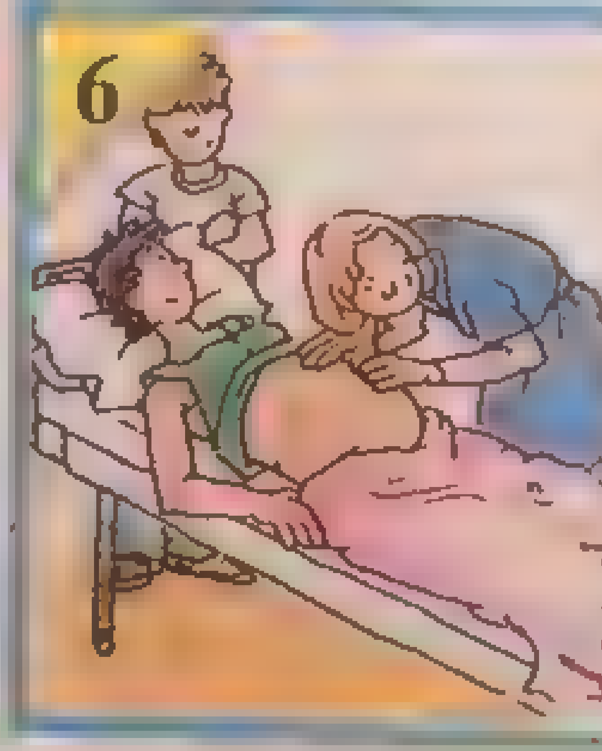
3 Регулярно контролируется вес матери. После первых трех месяцев она должна понемногу, но неуклонно набирать вес. Это один из основных признаков того, что плод развивается нормально.



4 При каждом медосмотре измеряется кровяное давление матери Повышенное давление может отрицательно сказаться и на развитии плода, и на здоровье матери.



5 Акушерка либо врач ощупывают матку через мягкую ткань материнского живота. Размеры матки свидетельствуют о темпах роста плода. На поздней стадии беременности таким же образом можно определить положение плода.



6 Сердцебиение плода прослушивается специальным стетоскопом, при этом может быть использовано специальное электронное устройство, усиливающее звуки сердцебиения.

Ультразвуковое обследование

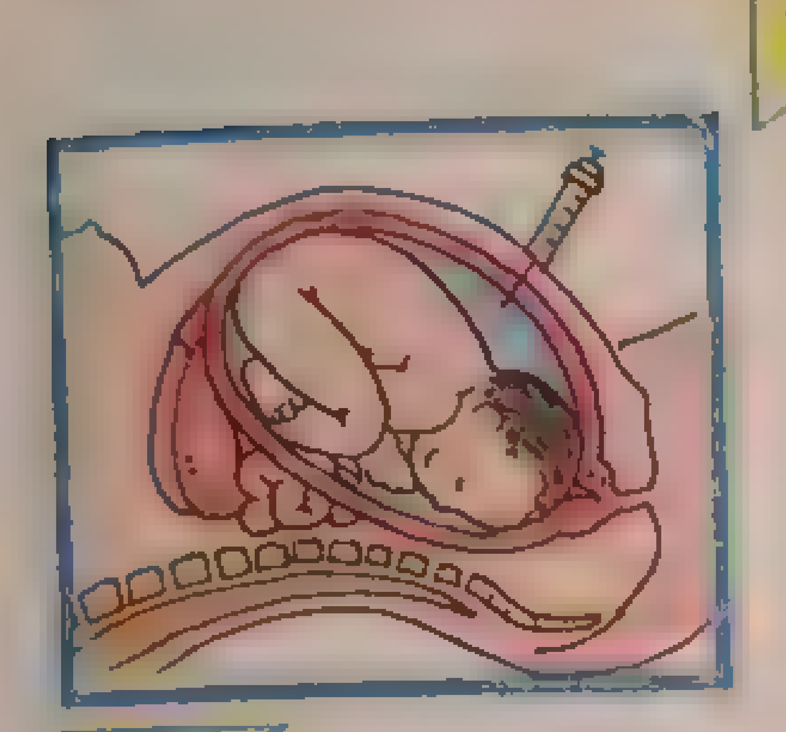
Этот метод обследования основан на «просвечивании» организма особыми звуковыми волнами, недоступными человеческому уху. Волны отражаются от объектов, на которые они наталкиваются, после чего их эхо измеряется прибором и переводится в последовательность световых точек. Этими точками на экране, аналогичном телевизионному, дается изображение плода.

С помощью данного метода можно определить приблизительный возраст, размеры и темпы роста плода. Можно также выявить близнецов, причем задолго до того, как мать или лечащий врач что-либо заподозрят при обычных обследованиях.



Тесты на отклонения

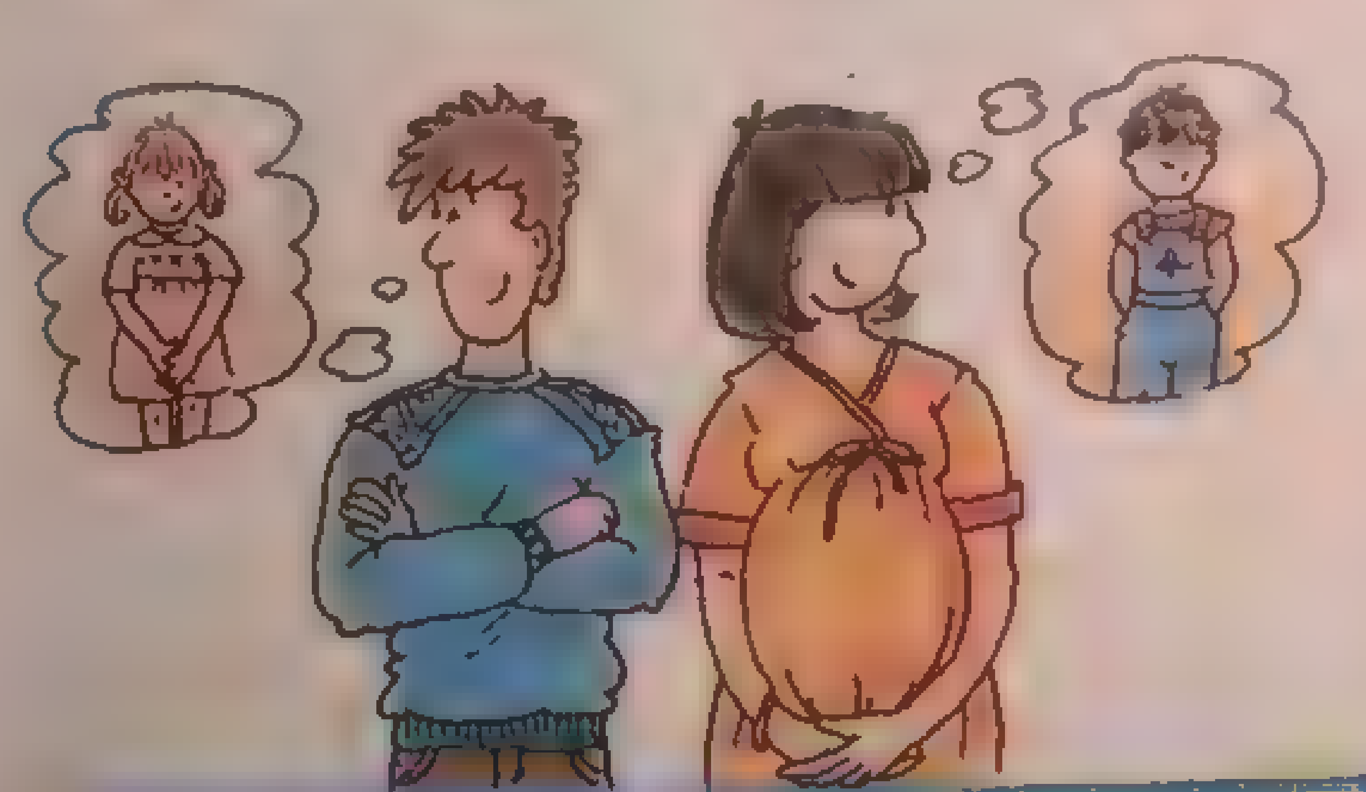
Большинство детей рождаются абсолютно здоровыми, но у небольшого процента наблюдаются разного рода отклонения, делающие их умственно либо физически неполноценными. Существует ряд тестов, позволяющих врачам обнаружить подобные отклонения еще на стадии беременности. Некоторые настораживающие признаки выявляются при анализах крови и ультразвуковом обследовании. В таких случаях или же когда существует вероятность унаследования ребенком неких аномалий, врачи могут прибегнуть к одному из описанных ниже тестов. Их следует проводить крайне осторожно, чтобы не повредить плод.



1 Амниотическая жидкость, окружающая плод, содержит некоторое количество его клеток. Часть этой жидкости можно извлечь при помощи особой процедуры, так называемого амниоцентеза. Матери делается местная анестезия, чтобы обезболить небольшой участок кожи на животе, через него в матку вводят иглу. Внешний конец иглы соединен со шприцем, в который набирается немного жидкости, после чего ее отправляют в лабораторию для анализа.

2 Новейшим инструментом, предназначенным для слежения за состоянием плода, является фетоскоп. Это очень маленький телескоп, смонтированный на конце полой иглы. Если ввести эту иглу в матку через мягкую ткань живота матери, врач может рассмотреть плод при помощи фетоскопа. Таким способом можно получить даже фотографию плода.

Как выяснить пол ребенка



Существует множество мифов насчет того, как заранее определить пол ребенка, однако на настоящий момент есть только один надежный способ это сделать, основанный на изучении одной из клеток плода. Если по какой-либо причине матери делают амниоцентез, врачи могут попутно выяснить, будет у нее мальчик или девочка. Но во многих случаях родители сами просят, чтобы им этого не сообщали.

Что такое выкидыш?

Ребенок, родившийся на 28-й неделе беременности, имеет шанс выжить*. Такие преждевременные роды называются выкидышем. Существует множество причин, по которым случаются выкидыши, часто же причина остается неизвестной. К сожалению, это весьма распространенное явление, особенно на ранней стадии беременности. Считается, что многие ранние выкидыши происходят от того, что плод развивается ненормально. Иногда выкидыш называют также самопроизвольным абортом.

Что такое аборт?

Если у врачей есть основания полагать, что ребенок может родиться с серьезными умственными либо физическими отклонениями или же что здоровье матери сильно пострадает в случае продолжения беременности, в подобной ситуации имеет смысл отказаться от родов. В таком случае в больнице плод извлекается из матки. Эта операция называется абортом, и делается она обычно до 12 недель беременности.

* *В некоторых современных больницах специальное жизнеобеспечивающее оборудование для ухода за недоношенными детьми позволяет выживать 26- и даже 24-недельным младенцам.*

Как происходят роды

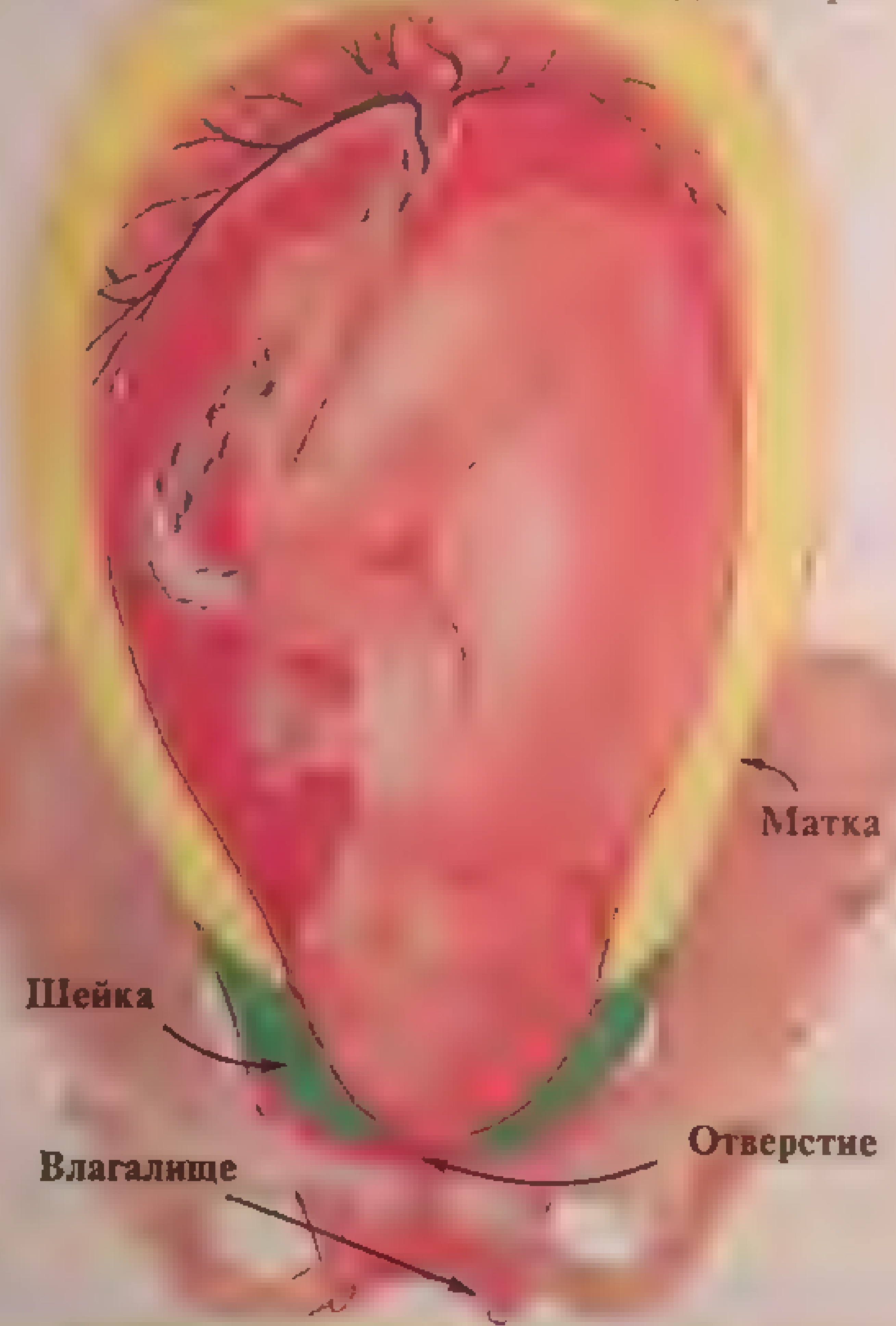
Процесс, в ходе которого ребенок покидает утробу матери и появляется на свет, называется родами. Происходит это в три этапа. Никто точно не знает, что именно служит толчком к началу родов. Полагают, что плод, достигнув степени готовности, начинает вырабатывать гормоны, которые попадают в организм матери через плаценту и провоцируют роды.

Протяженность родов бывает самой различной. В среднем первые роды у женщины продолжаются примерно 10—12 часов, однако этот срок может быть намного длиннее или же, наоборот, короче. У последующих родов продолжительность, как правило, сокращается.

Первый этап

На этом этапе нижняя часть матки раскрывается в достаточной степени, чтобы ребенок мог из нее выйти. Эта часть матки, отделяющая ее от влагалища, называется шейкой. В центре шейки есть крохотное отверстие, или маточный зев, который в нормальном состоянии имеет всего 2 мм в диаметре.

К концу беременности матка превращается в один из наиболее крупных и сильных мускулов во всем теле. Во время родов мышца в верхней части матки периодически сокращается (сжимается) и вновь расслабляется. Эти сокращения постепенно растягивают отверстие шейки. После каждого сокращения матка становится чуть уже, чем она была прежде, в результате чего голова ребенка все плотнее прижимается к шейке, помогая ей раскрыться



Диаметр головы новорожденного младенца в среднем равен 9,5 см, так что отверстие в шейке, чтобы голова могла в него протиснуться, должно расшириться хотя бы до 10 см. В какой-то момент давление на водную оболочку, окружающую плод, становится настолько сильным, что та разрывается. Околоплодная жидкость через шейку матки и влагалище вытекает наружу.

Сокращения матки

Первый этап является наиболее продолжительной частью родов. Для первых родов его протяженность в среднем составляет примерно 10 часов. В начале родов сокращения матки происходят через каждые 20—30 минут, однако постепенно они становятся все более частыми и сильными. К моменту, когда шейка матки полностью откроется, частота сокращений достигает примерно одного раза в две минуты, а их продолжительность — примерно полутора минут.

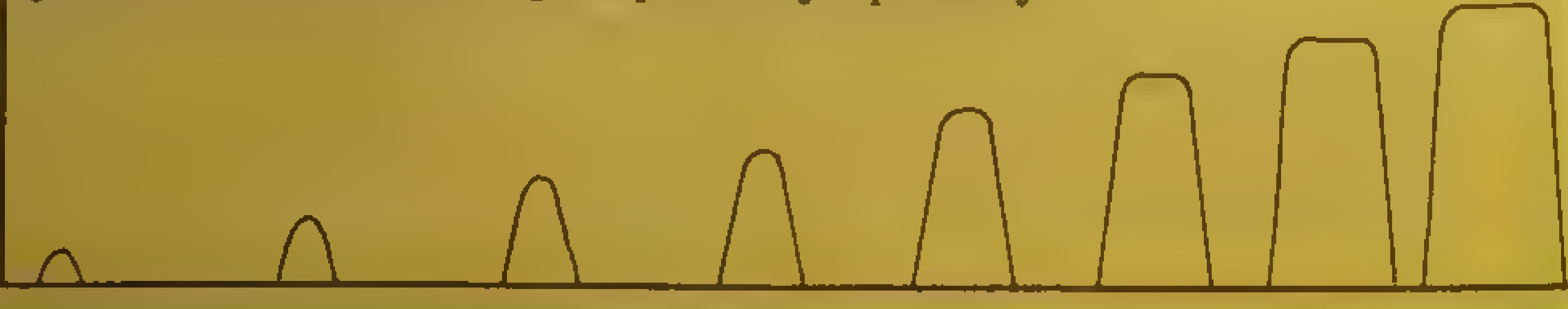


График сокращений матки на первом этапе родов

Второй этап

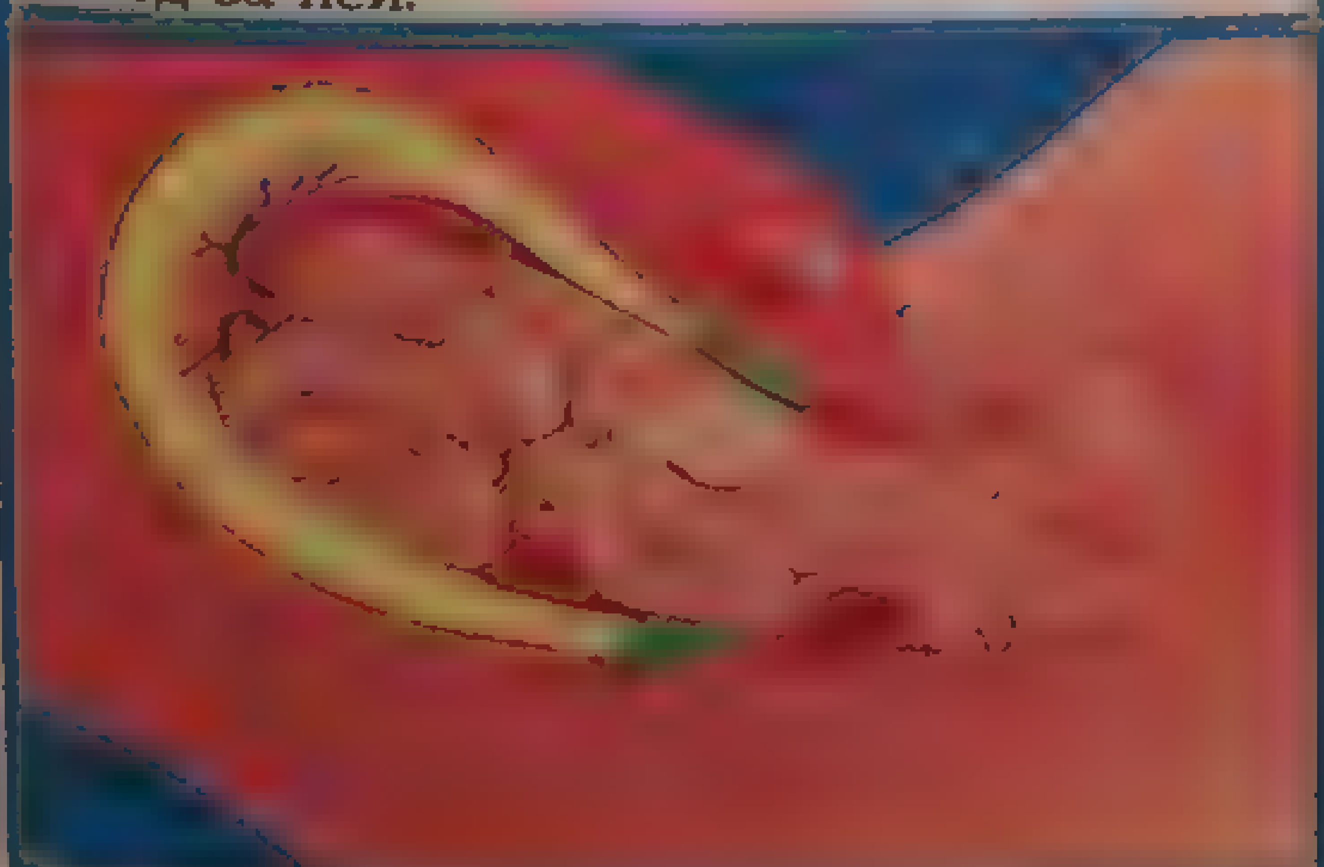
Второй этап родов начинается с полного открытия шейки матки и заканчивается, когда ребенок непосредственно покидает тело матери, то есть рождается. Этот этап может продолжаться от нескольких минут до двух часов.



Покинув матку, плод, прежде чем выйти из тела матери, проходит через влагалище по родовому каналу. Стенки влагалища имеют складчатую структуру и при прохождении плода растягиваются, пропуская его.



Матка продолжает сокращаться через определенные интервалы, и во время этих сокращений у матери возникают позывы вытолкнуть плод наружу при помощи собственных мышц. Как только головка ребенка показывается из влагалища, все остальное тело, как правило, уже свободно выскальзывает вслед за ней.



Третий этап



Уже появившись на свет, младенец все еще соединен с плацентой пупочным канатиком, сама же плацента остается прикрепленной к стенке матки. Вскоре после родов плацента отделяется от стенки матки и выходит через влагалище из тела матери. Вместе с плацентой выходит и пустой амнион, все еще соединенный с нею. Плацента, амнион и пуповина рождаются вскоре после самого ребенка, в ходе так называемого послеродового периода.

Как мать узнает о том, что роды начались?

Для матери первым признаком начала родов служит появление болей, повторяющихся через регулярные интервалы — как правило, 20—30 минут. Они вызываются сокращениями матки (схватками) и обычно ощущаются внизу живота или в нижней части спины. Кроме того, во время схваток у женщины может возникать чувство, будто ее живот напрягается и затвердевает.

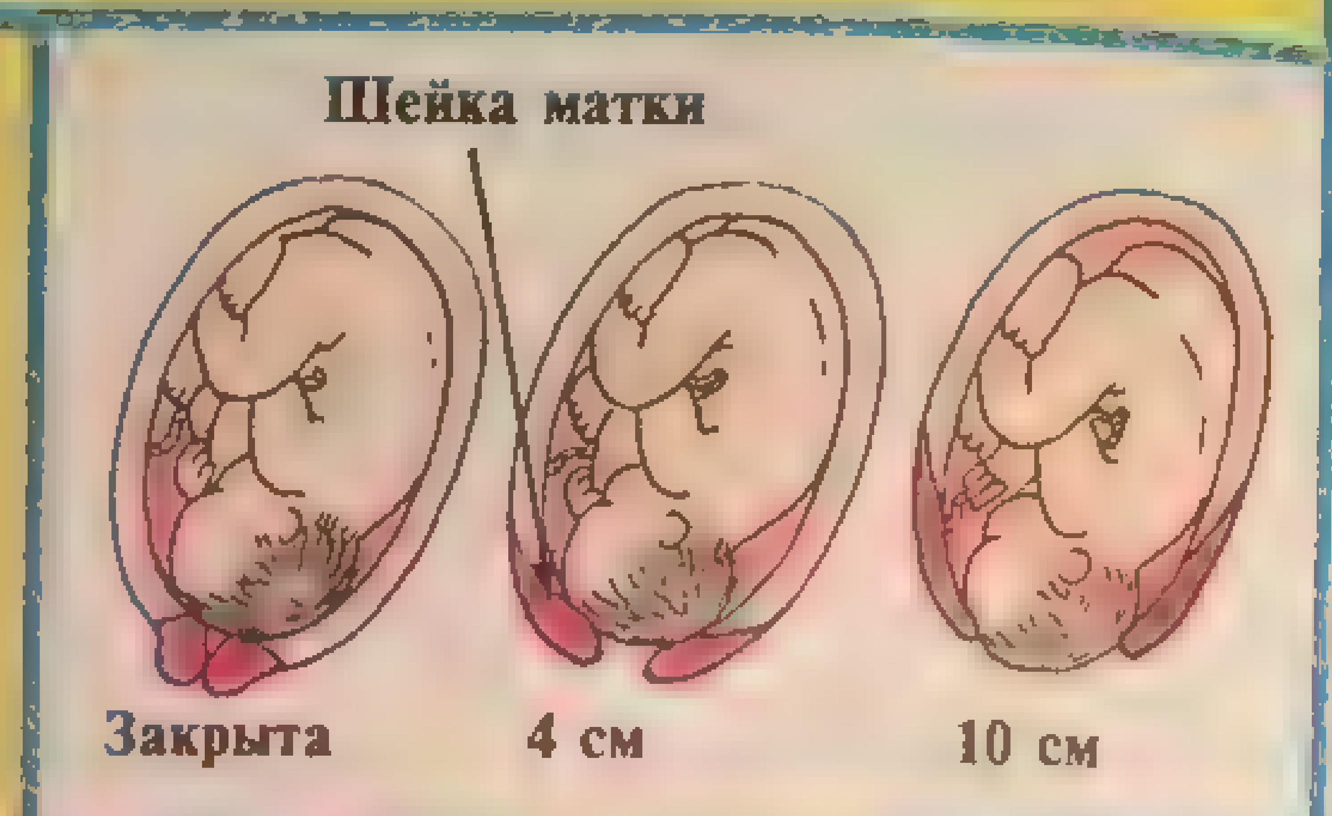
Иногда водная оболочка плода разрывается еще до начала серьезных схваток, тогда она чувствует, как жидкость вытекает из ее влагалища.

При мочеиспускании женщина может заметить, что из ее влагалища вышел маленький комочек слизи. Во время беременности он выполнял роль своего рода затычки в центральной части шейки матки, однако, когда шейка начинает открываться, он выпадает наружу.

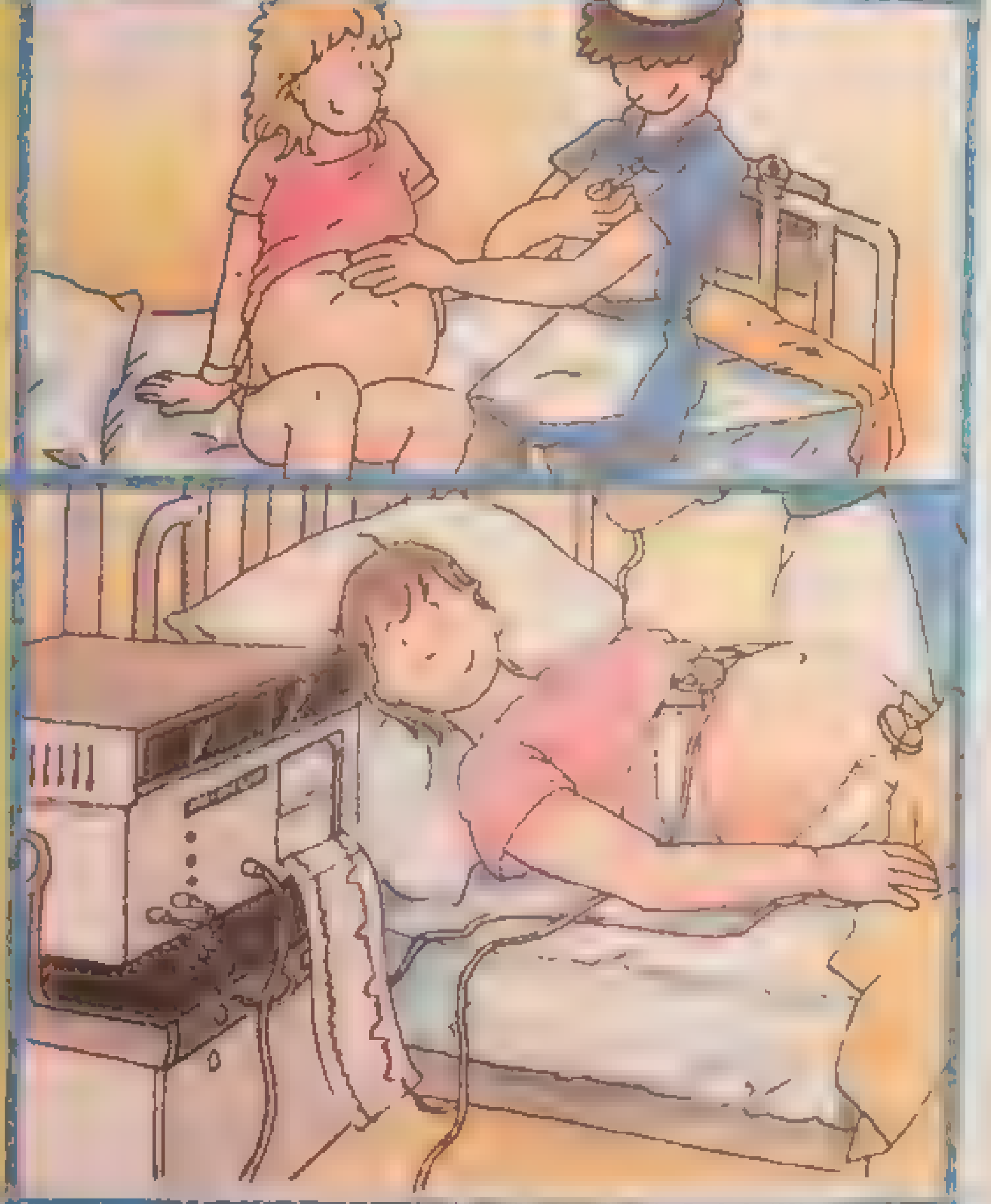
Наблюдение за ходом родов

Где бы ни происходили роды, в больнице или дома, за их ходом должна следить опытная акушерка. Она помогает матери, успокаивает ее, постоянно контролируя, все ли идет так, как надо.

Акушерка периодически проверяет пальцами шейку матки через влагалище. Когда отверстие в ней достигает примерно 10 см в диаметре, это означает, что первый этап родов подходит к концу. Время от времени она измеряет пульс, температуру и кровяное давление матери.

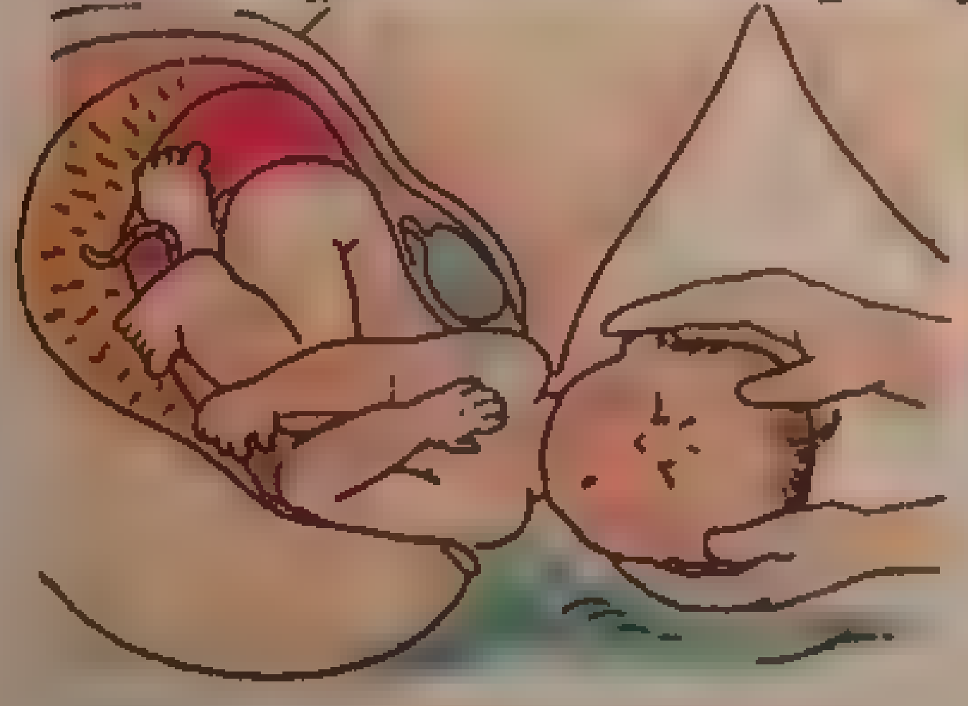


По животу матери акушеры определяют частоту и силу схваток, а по сердцебиению плода судят о его самочувствии. Дело в том, что, если ребенку будет недоставать кислорода, это крайне опасно для его жизни.

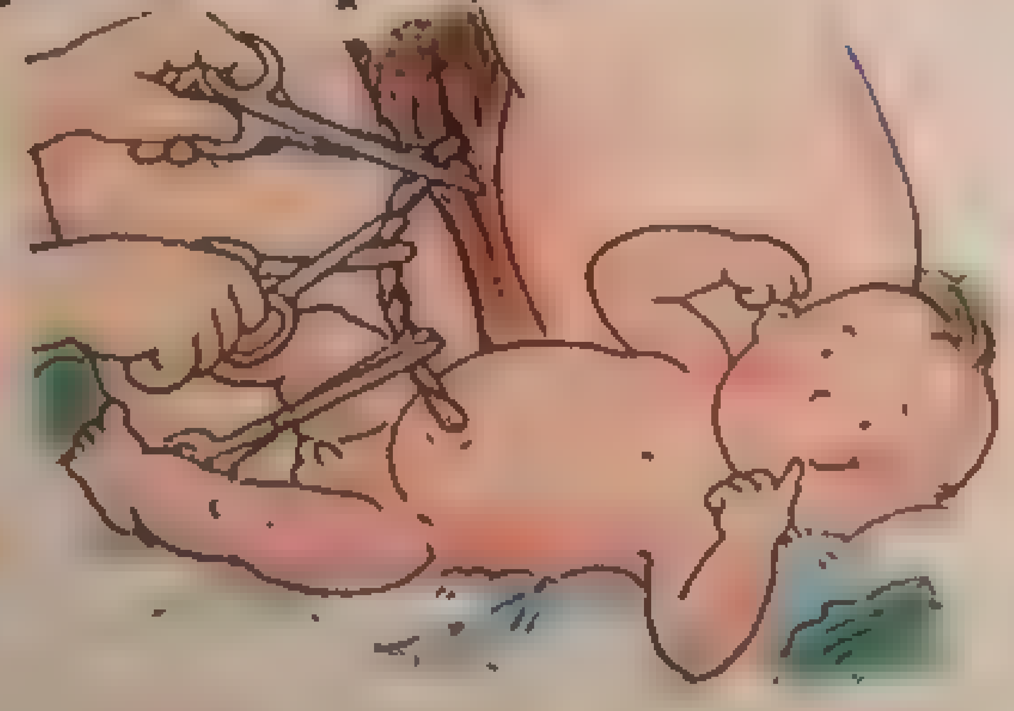


В большинстве роддомов и больниц сегодня имеются специальные мониторы, с помощью которых можно одновременно следить за сердцебиением плода и схватками матери. Для этого к животу матери прикрепляются два маленьких электронных датчика. Они подсоединены к прибору, который расшифровывает полученную информацию и выдает ее в виде непрерывного графика на движущейся бумажной ленте. Сердцебиение плода может также демонстрироваться в виде мигающего света или ритмичного постукивания.

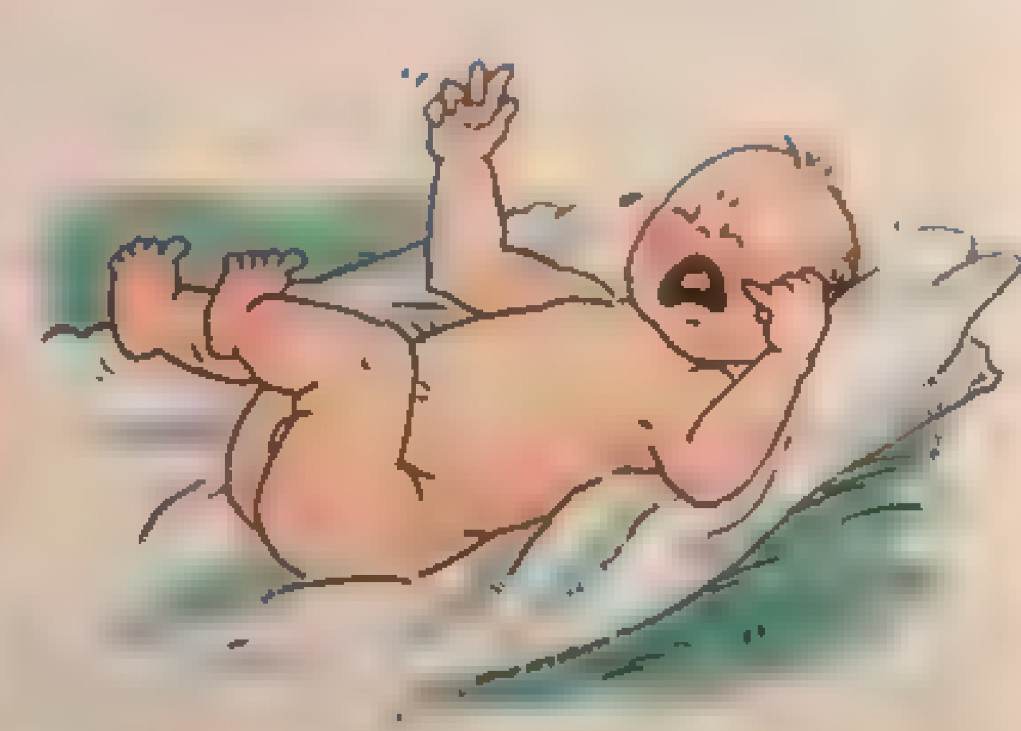
Что происходит сразу после родов?



Большинство младенцев рождаются головой вперед. Когда наружу выходит грудная клетка, легкие ребенка расширяются и он начинает дышать. После того как ребенок появился на свет, врач проверяет, не скопилась ли жидкость у него во рту или в носу.



На этом этапе ребенок все еще соединен пуповиной с плацентой, которая по-прежнему находится в организме матери. Спустя несколько минут пуповину зажимают в двух местах, а затем перерезают между зажимами.

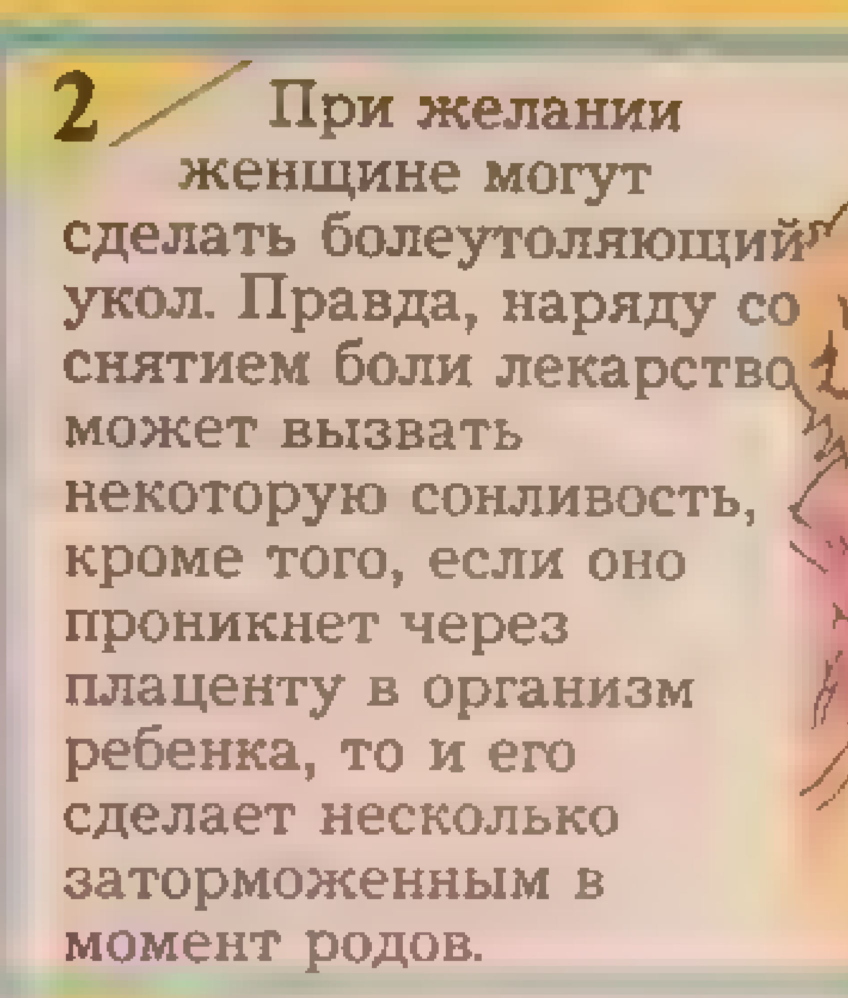


После этого мать (а если присутствует, то и отец) может взять ребенка на руки, приласкать его и хорошенько рассмотреть. Некоторые новорожденные сразу начинают громко кричать, другие кричат очень мало. Крик помогает им наполнить легкие воздухом и очистить их от жидкости.

Как помочь матери

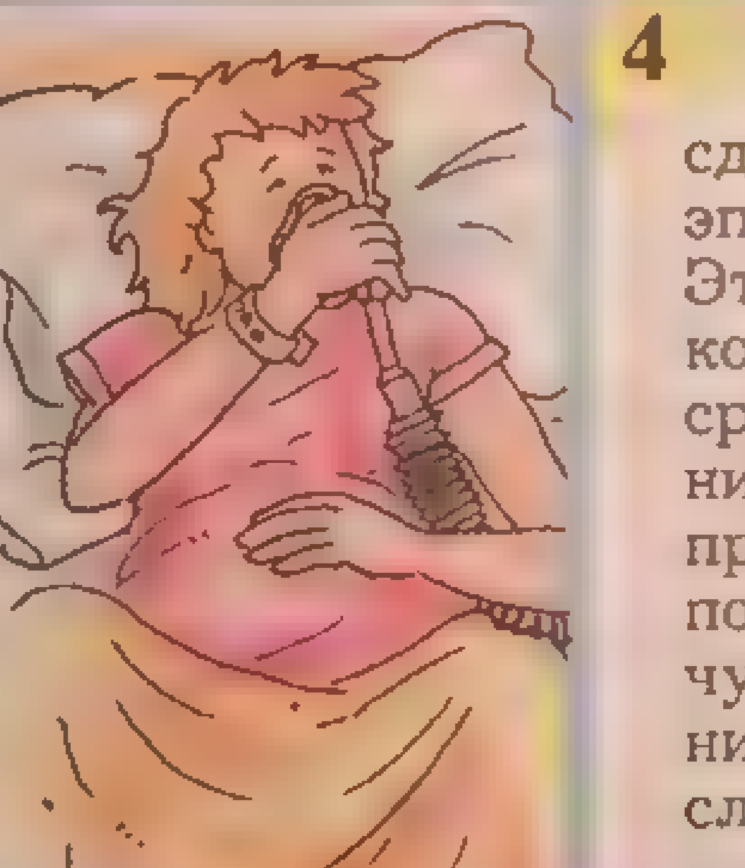
Роды — это, пожалуй, самое счастливое событие в жизни женщины, однако они могут быть весьма болезненными и изнуряющими. Родовые схватки, хотя поначалу и ощущаются, как правило, не сильно, в дальнейшем становятся все болезненнее, по мере того как сокращения матки усиливаются и учащаются. Конец первого этапа в большинстве случаев бывает самым тяжелым. Второй этап крайне труден для матери прежде всего физически, а к завершению родов она обычно совсем выбивается из сил. Сегодня многие отцы предпочитают присутствовать при родах, ибо их помощь и моральная поддержка в таких случаях неоценимы. Существует ряд способов облегчить страдания роженицы.

1 Боль бывает намного сильнее, когда вы напряжены. Если же матери удается ровно дышать во время схваток и расслаблять свое тело в перерывах между ними, это помогает снять напряжение и ослабить боль. Этому может помочь и массаж.

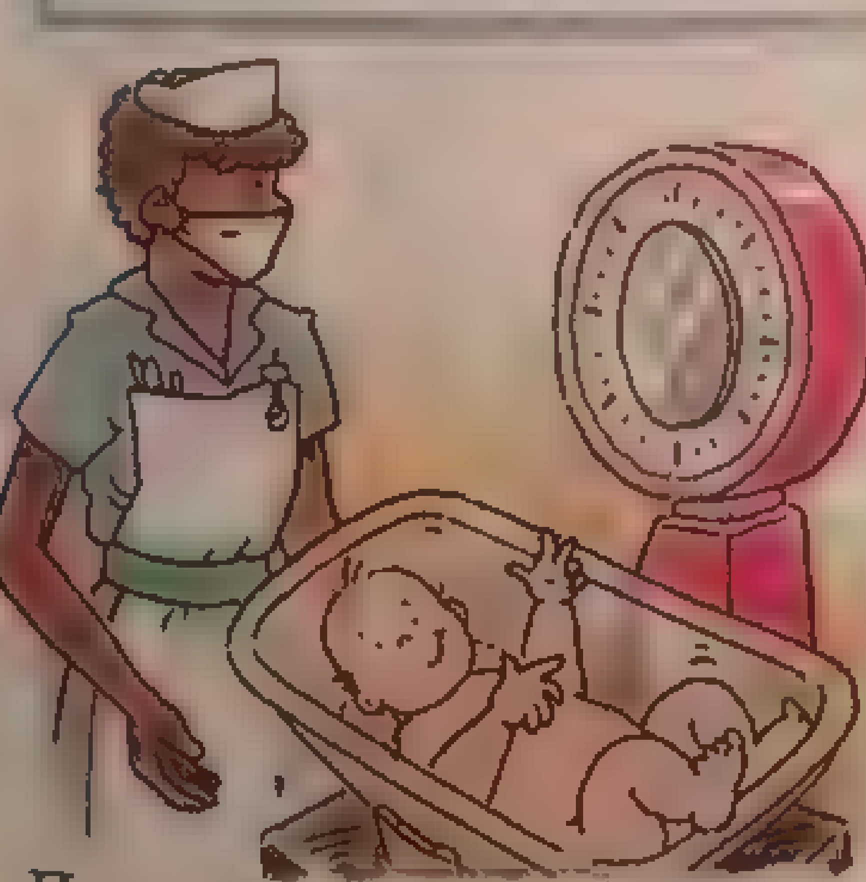


2 При желании женщине могут сделать болеутоляющий укол. Правда, наряду со снятием боли лекарство может вызвать некоторую сонливость, кроме того, если оно проникнет через плаценту в организм ребенка, то и его сделает несколько заторможенным в момент родов.

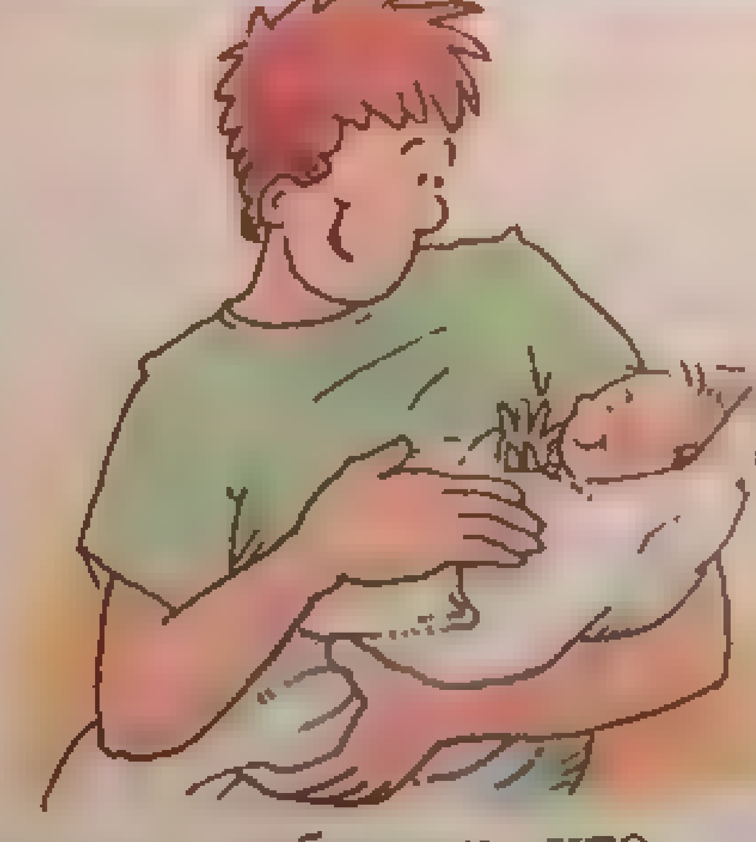
3 Другой разновидностью анестезии может послужить смесь закиси азота (веселящего газа) с кислородом. Роженица вдыхает эту смесь через кислородную маску всякий раз, когда у нее начинается очередная схватка.



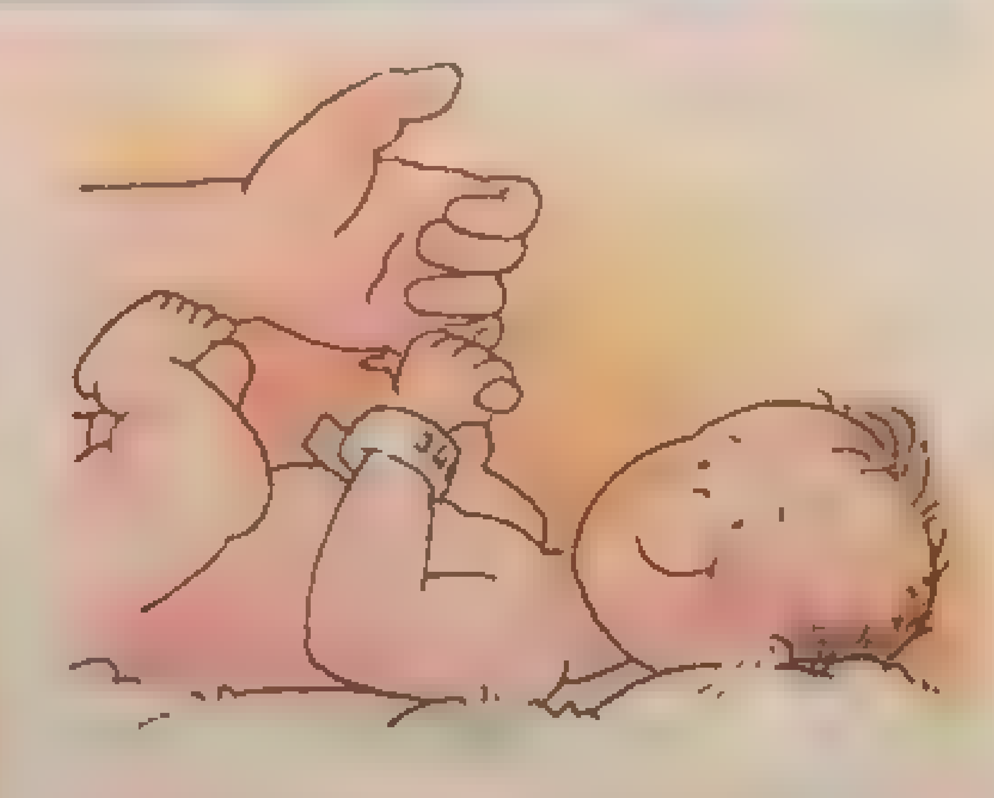
4 Женщине могут сделать так называемую эпидуральную блокаду. Это вариант анестезии, когда обезболивающее средство вводится в нижнюю часть спины; при этом нервы вокруг позвоночника теряют чувствительность и вся нижняя половина тела словно деревенеет.



После тщательного осмотра, удостоверившись, что все в порядке, ребенка взвешивают и измеряют рост и размер головы. Особенно важно знать вес новорожденного, ибо с этого момента регулярные взвешивания позволят контролировать его дальнейшее развитие.

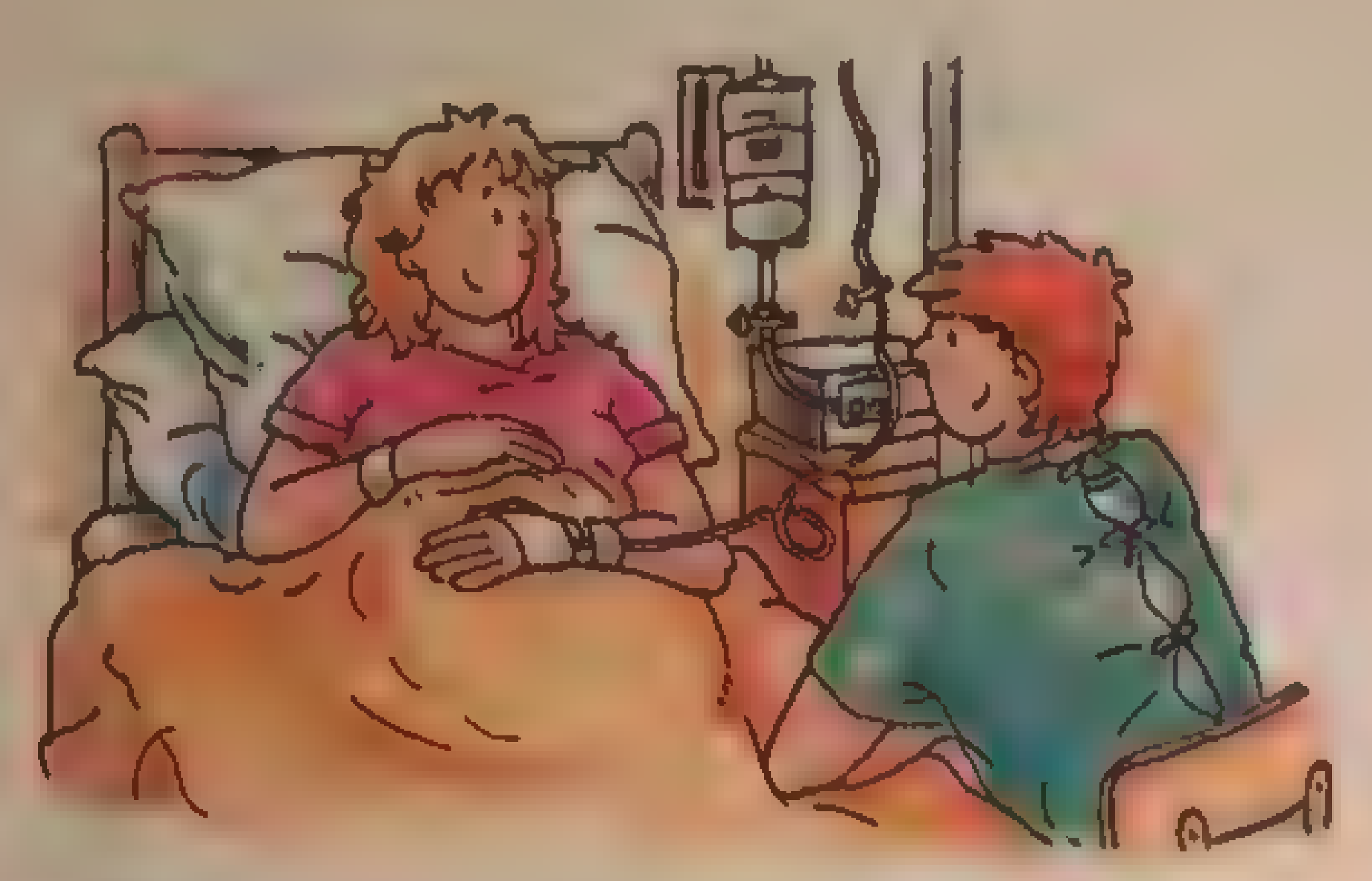


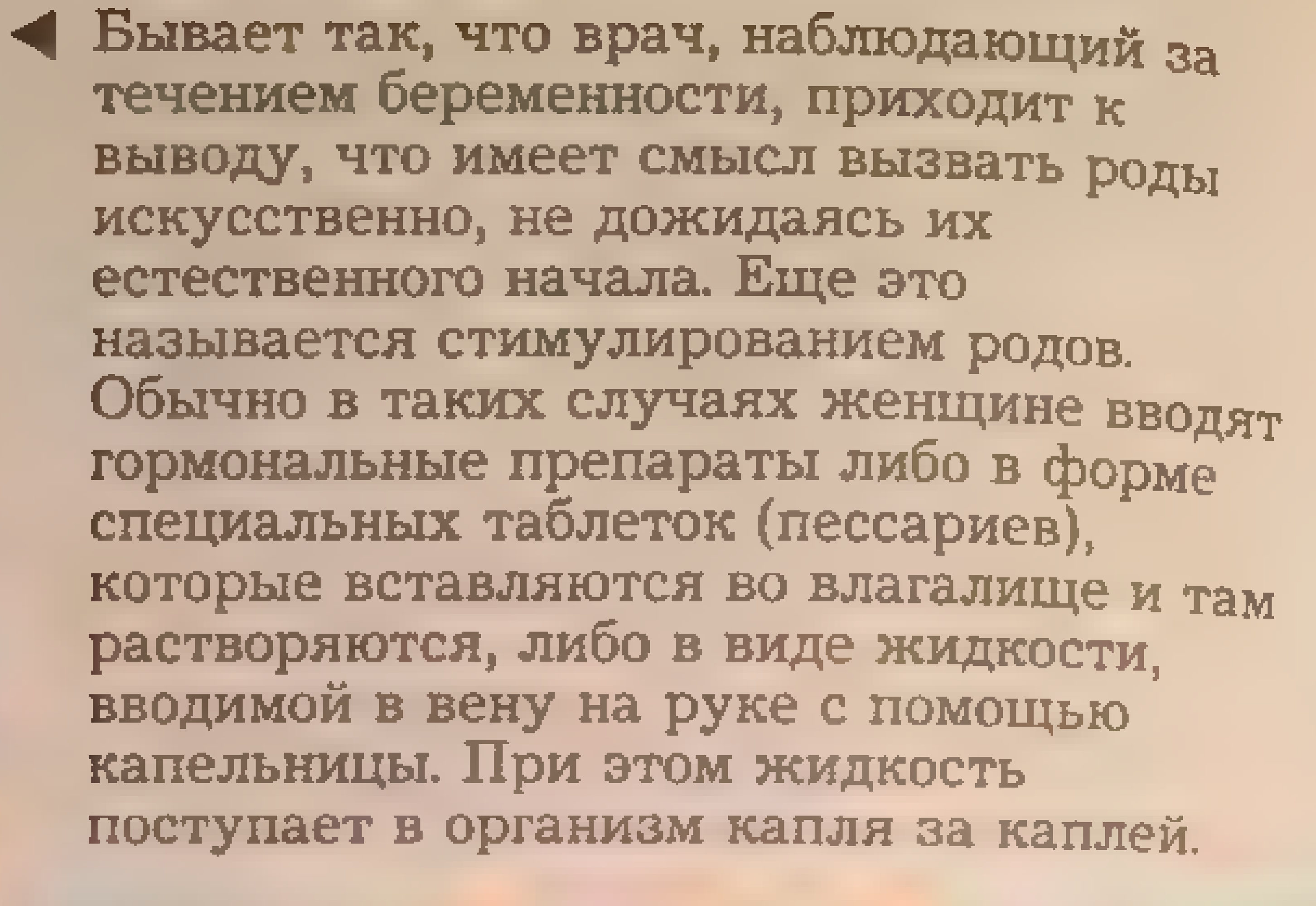
Нельзя забывать, что новорожденные очень быстро теряют тепло, особенно через влажную головку. После общения с родителями и взвешивания малыша следует тщательно запеленать, обязательно прикрыв головку.



Если ребенок рождается в роддоме или больнице, к его запястью обычно прикрепляют бирку с именем, датой и временем его рождения. Соответствующая бирка может прикрепляться и к запястью матери. Это позволяет избежать возможной путаницы с детьми.

Помощь в начале родов





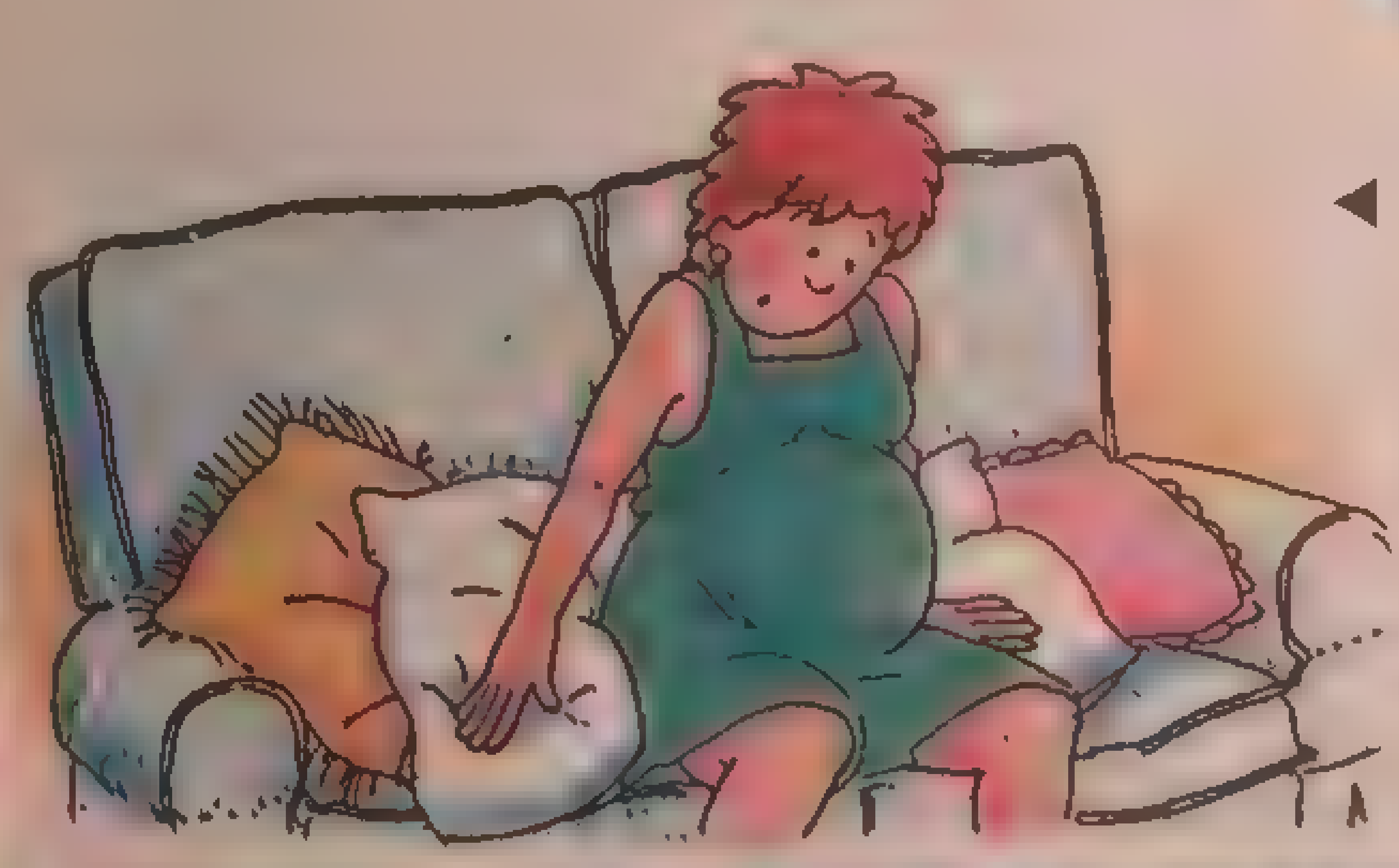
Бывает так, что врач, наблюдающий за течением беременности, приходит к выводу, что имеет смысл вызвать роды искусственно, не дожидаясь их естественного начала. Еще это называется стимулированием родов. Обычно в таких случаях женщине вводят гормональные препараты либо в форме специальных таблеток (пессариев), которые вставляются во влагалище и там растворяются, либо в виде жидкости, вводимой в вену на руке с помощью капельницы. При этом жидкость поступает в организм капля за каплей.

Использование щипцов при родах

Иногда, чтобы ускорить второй этап, врач прибегает к помощи щипцов. Дело в том, что если этот этап затягивается, то ребенку начинает недоставать кислорода. Эти щипцы устроены так, что их концы плотно сжимаются вокруг головки ребенка, и врач осторожно вытаскивает его наружу. Вместо щипцов врач может воспользоваться специальным вакуумным устройством*.



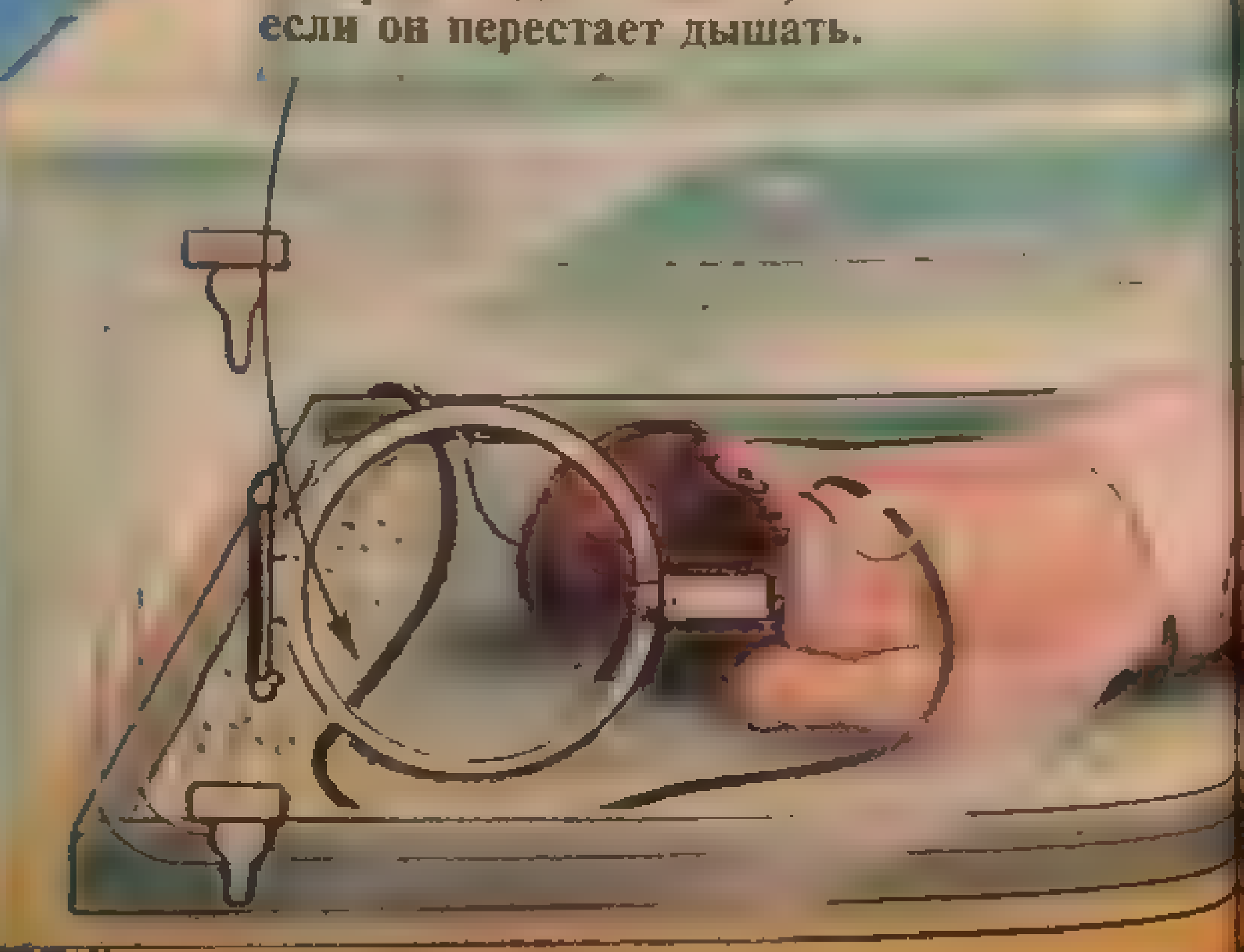
Надрезы и швы



Случается, что кожа и мышцы вокруг влагалищного отверстия чересчур сильно растягиваются при появлении головы ребенка и рвутся. Это можно предотвратить, если заранее сделать надрез. При использовании щипцов или в случае, если плод выходит ягодицами вперед (см. с. 71), такой надрез делается почти всегда. После родов разрывы и надрезы зашивают. В течение нескольких дней эти швы могут ощущаться весьма болезненно.

Дети, нуждающиеся в специальном уходе

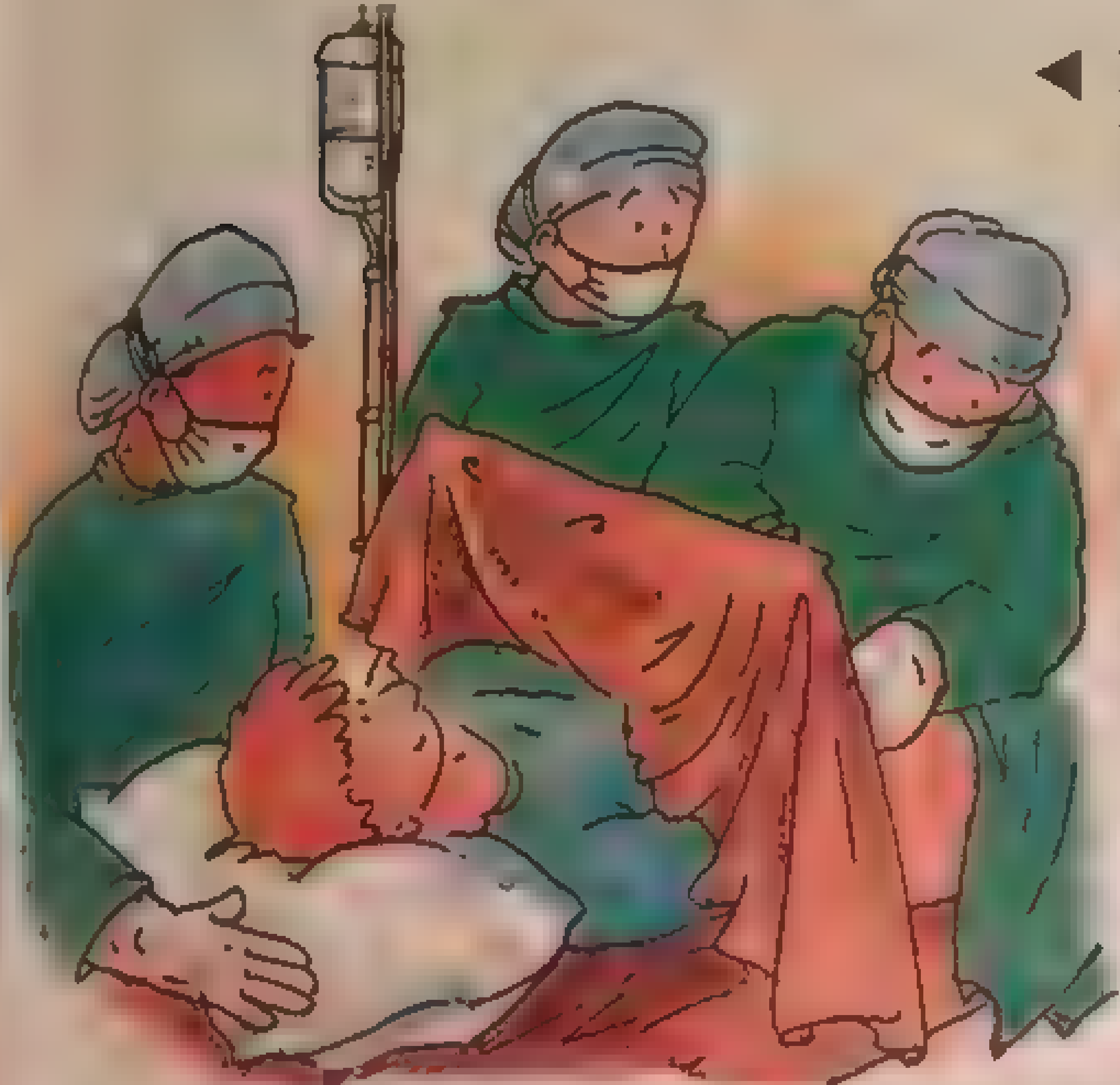
Некоторые новорожденные какое-то время нуждаются в специальном уходе. Существует целый ряд причин, по которым такой уход может стать необходимым. Ребенок может родиться недоношенным (более чем за 3 недели до ожидаемого срока) или слишком маленьким и худым, или у него обнаружится какая-либо патология. Таких детей обычно помещают в инкубатор (кроватку внутри прозрачной барокамеры), и врачи уделяют им особое внимание. Большинство из тех, кто в первые дни жизни нуждается в специальном медицинском уходе, впоследствии становятся нормальными, здоровыми детьми.



Ребенка кладут на специальный матрац, который подает сигнал, если он перестает дышать.

* *Это называется вакуум-экстракцией. Всасывание осуществляется через металлический колпачок, прикрепляемый к головке ребенка.*

Что такое кесарево сечение?



Кесаревым сечением называется метод извлечения плода путем разрезания тканей живота и матки матери. Ребенка достают оттуда вместе с плацентой. Вся операция занимает около 40 минут. Она может проводиться под общим наркозом, то есть мать во время операции будет спать, а также сейчас кесарево сечение очень часто делают с помощью эпидуральной блокады*. При этом только нижняя половина тела женщины лишается чувствительности, сама же она бодрствует и может наблюдать за рождением своего ребенка, не ощущая никакой боли.

Кесарево сечение делают в том случае, если плод не может выйти из матки обычным способом, — например, таз матери слишком узок. Оно применяется также в тех случаях, когда роды угрожают здоровью матери или ребенка.

Что такое неправильное положение плода?

Большинство детей рождаются головой вперед, но некоторым не удается принять это положение до начала родов, и они выходят вперед ягодицами. Если плод располагается в матке таким образом, роды могут оказаться затрудненными.



Что такое естественные роды?

Роды — естественный процесс для женского организма, и все же они сопряжены с риском и для матери, и для ребенка. Уже давно, чтобы свести риск к минимуму, стали принимать роды в медицинских учреждениях. За последние годы новейшие технологические достижения сделали возможным искусственное стимулирование родов, ускорение всего процесса, эффективное обезболивание и тщательный контроль за их ходом.

Однако чрезмерное использование современных технологий имеет и свою оборотную сторону, поэтому в наши дни многие придерживаются мнения, что вмешиваться в естественный ход родов допустимо лишь в самых экстренных случаях. Врачи полагают, что мать и отец, будучи хорошо подготовлены к родам, зная, как легче их переносить и чем может помочь медицина, испытают большую радость от естественного рождения ребенка. Подобные взгляды иногда называют движением за естественные роды.



В инкубаторе поддерживается соответствующий температурный режим. Младенец лежит там в одном подгузнике, что облегчает наблюдение за его состоянием.

Кормят его либо через зонд, вставленный в нос, либо через капельницу прямо в вену.

В случае необходимости в инкубатор можно быстро подать дополнительный кислород.

Мертворожденные

Мертворожденным называется мертвый плод, рожденный после 28 недель беременности**. Это очень печальное событие для родителей и близких, однако ныне в развитых странах такое случается гораздо реже, чем прежде, благодаря прогрессу в медицине, позволяющему обнаружить всякого рода осложнения на ранней стадии беременности.

* *См. с. 69.*

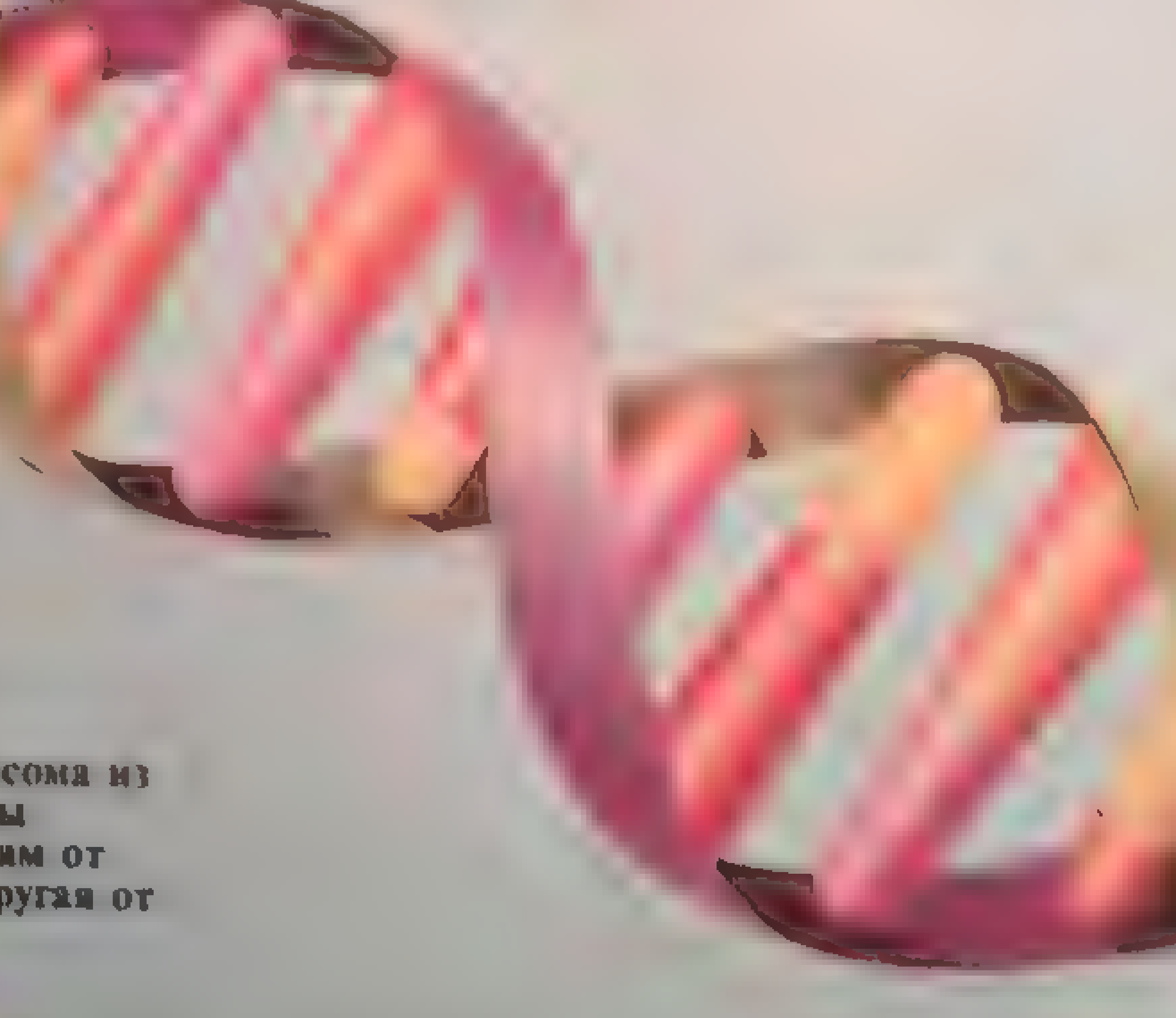
*** До этого срока мертвый плод бывает в результате выкидыша или аборта (см. с. 65).*

Каким будет ребенок?

С момента зачатия, когда яйцеклетка и сперматозоид образуют новую клетку, эта клетка уже содержит всю информацию, необходимую для рождения нового уникального человеческого существа. Такие «инструкции», содержащиеся в каждой живой клетке и предопределяющие пути развития организма, именуются генами. Правда, то, каким человек будет, зависит не только от генов. Немалую роль здесь играет окружающая его среда, а также питание и климат.



1 Человеческий организм рождается из одной-единственной клетки, которая путем многократного деления быстро превращается в миллиарды клеток. Большинство их настолько малы, что разглядеть можно разве что в микроскоп. Каждая клетка состоит из желеобразного вещества, именуемого цитоплазмой, в центре которой находится ядро. Ядро, в свою очередь, содержит нитевидные структуры, именуемые хромосомами. Каждая хромосома образована тысячами генов



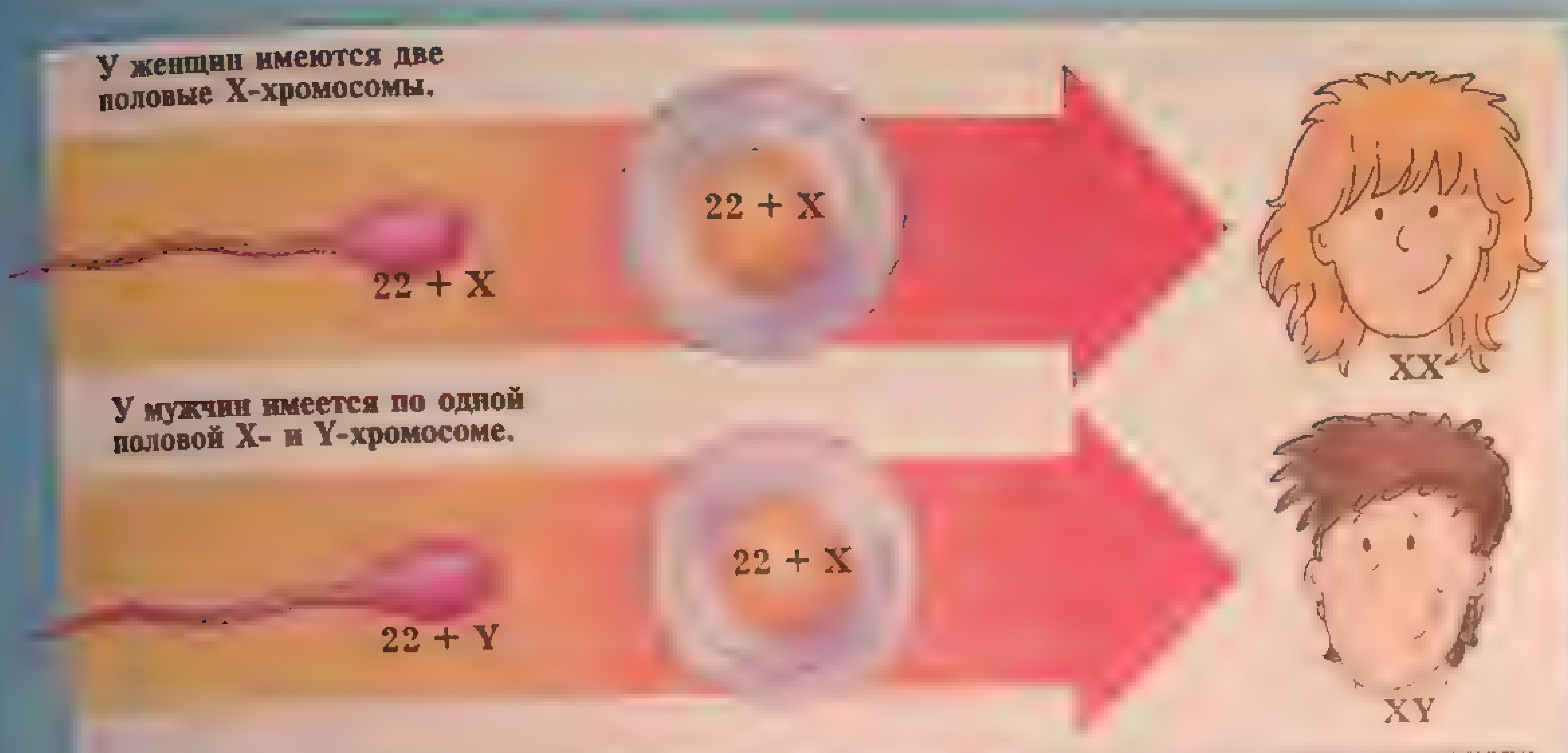
2 Гены подобны невероятно сложному компьютеру, способному хранить и классифицировать самую детальную информацию об организме. Каждый ген образован рядом химических веществ, переплетенных между собой наподобие винтовой лестницы. Химические вещества в ступеньках этой лестницы располагаются в разном порядке, образуя особый код. Последовательность примерно 250 ступенек содержит информацию относительно какой-либо одной вашей черты, например цвета волос.

Одна хромосома из каждой пары достается вам от матери, а другая от отца.

3 Каждая яйцеклетка и каждый сперматозоид содержит по 23 хромосомы. Стало быть, при их слиянии новая клетка содержит 46 хромосом (23 пары). Точная копия этих 46 хромосом передается при делении каждой новой клетке плода и остается там на всю жизнь.

Мальчик или девочка?

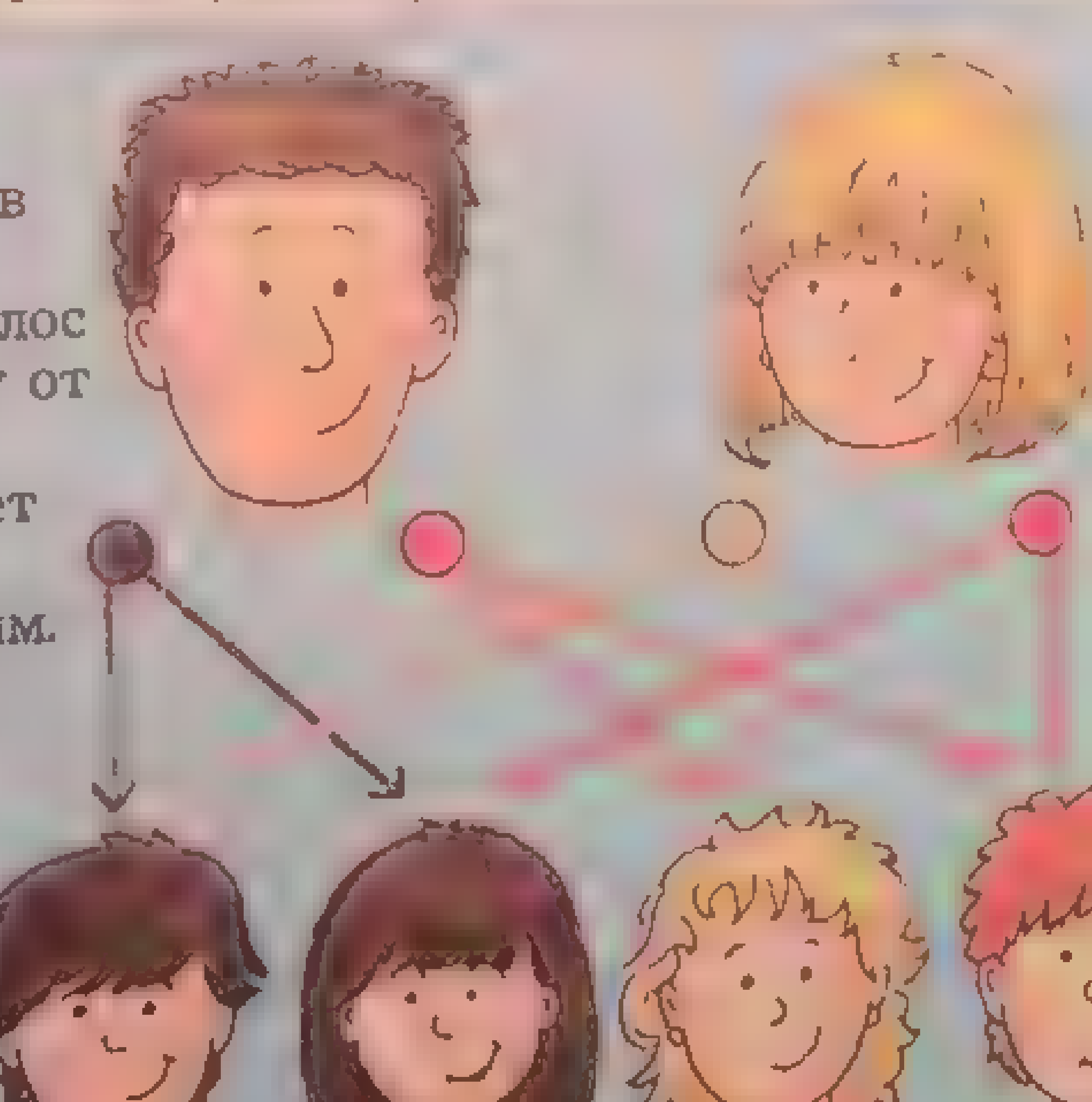
Одна из 23 хромосом в каждой яйцеклетке и в каждом сперматозоиде является половой хромосомой. Существует два типа половых хромосом — X и Y. Все яйцеклетки содержат X-хромосомы. Половина сперматозоидов содержит X-хромосомы, другая половина — Y-хромосомы. Если сперматозоид с X-хромосомой сольется с яйцеклеткой, ребенок будет девочкой. Если же яйцеклетку оплодотворит сперматозоид с Y-хромосомой, получится мальчик.



Теоретически шансы зачать мальчика или девочку выглядят совершенно одинаково. Никто толком не знает, почему у одних пар рождаются исключительно мальчики, а у других только девочки. Считается, что мужские сперматозоиды быстрее плавают, зато женские дольше живут. Стало быть, если половой акт имел место одновременно с овуляцией или сразу после нее, то выше вероятность зачать мальчика, а если же это произошло до овуляции, повышаются шансы зачать девочку.

На кого будет похож ребенок?

На внешность ребенка влияют многие тысячи генов от обоих родителей, однако «инструкции» относительно некоторых черт, к примеру цвета волос и глаз, содержатся только в двух генах, по одному от каждого родителя. Если эти две «инструкции» противоречат друг другу, то одна из них подавляет другую. Таким образом, один из генов является доминантным, а другой, более слабый, рецессивным. Гены родителей, изображенных на этом рисунке, могут скомбинироваться таким образом, что у их детей волосы окажутся трех различных оттенков. Ген, заведующий темными волосами, подавляет все другие цвета. Ген светлых волос является доминантным по отношению к гену рыжих волос. Чтобы иметь рыжие волосы, вам нужно унаследовать ген рыжих волос от обоих родителей.





Анормальные гены

Иногда ребенок приобретает от одного или обоих родителей лишнюю хромосому. Дети с синдромом Дауна имеют три хромосомы определенного типа вместо двух, как обычно. В итоге у них вместо 46 насчитывается 47 хромосом. Это неизбежно сказывается на их физическом и умственном развитии.

Некоторые другие отклонения, вызываемые аномальными генами, могут передаваться из поколения в поколение. Если в истории семьи наблюдалось какое-либо из таких отклонений, врач, специализирующийся на изучении генов, может заранее предупредить супругов, насколько велик риск передать его детям.

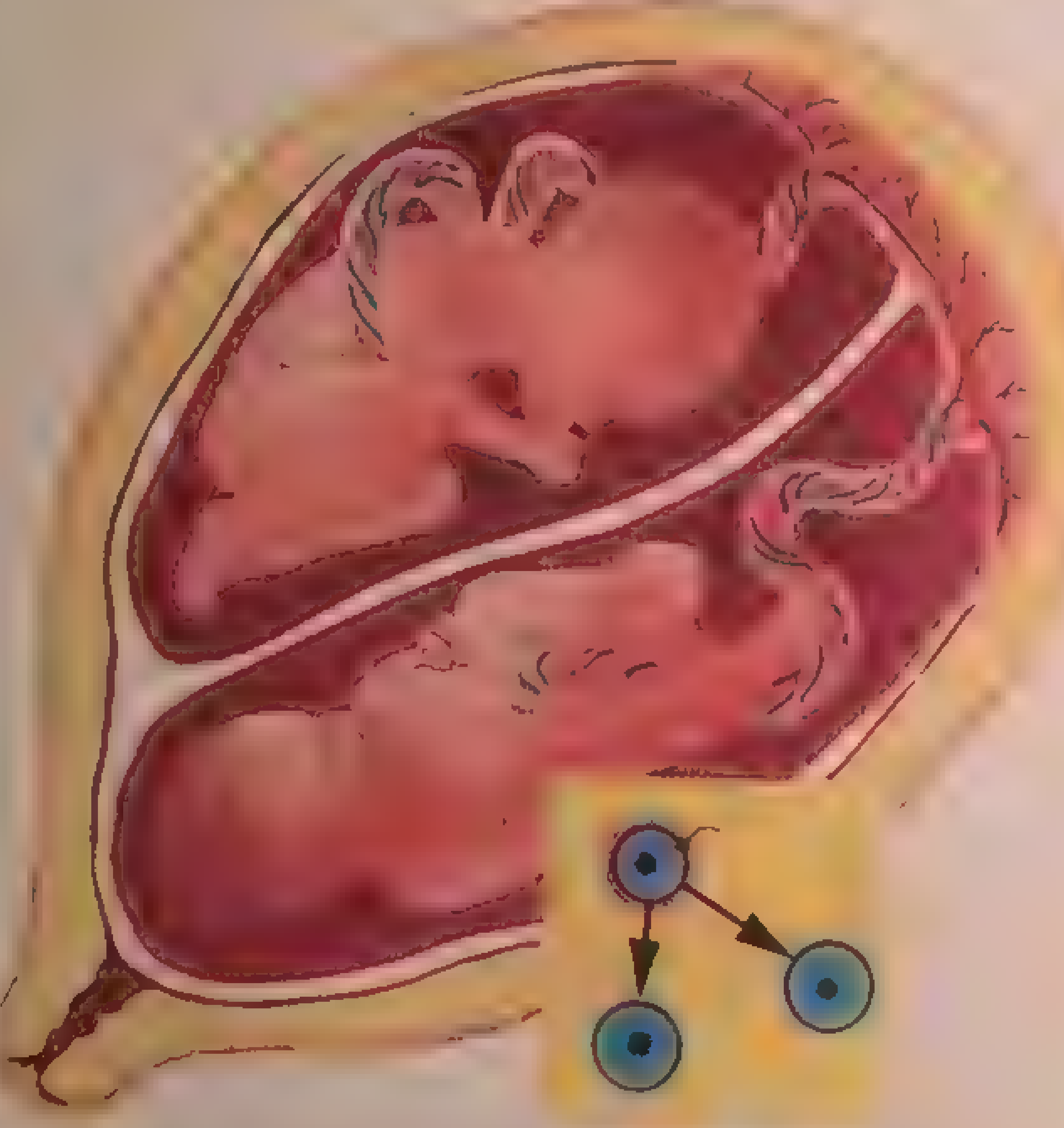
Двойни, тройни и дети из пробирки

Шансы женщины родить двойню оцениваются примерно как один к восьмидесяти. Если у вас в семье прежде встречались близнецы по материнской либо по отцовской линии, то вероятность рождения двойни возрастает. Двойни или тройни появляются на свет в результате многоплодных родов.

Как получается двойня?

Существует два типа близнецов — однояйцевые и разнояйцевые. Однояйцевые близнецы получаются тогда, когда оплодотворенная яйцеклетка делится пополам на очень ранней стадии развития. В этом случае каждая половинка развивается в отдельный плод*. У этих близнецов один и тот же генотип, они всегда одного пола и похожи, как две капли воды.

Разнояйцевые близнецы получаются при одновременном выходе из яичников матери двух яйцеклеток и их оплодотворении двумя сперматозоидами. Такие близнецы похожи друг на друга не более чем обычные братья и сестры. Пол у них может быть как одинаковый, так и разный, и у каждого свой генотип



Однояйцевые близнецы имеют общую плаценту. Окружающая их жидкость разделена тонким слоем клеток, который, в свою очередь, заключен в общую внешнюю оболочку.



Разнояйцевые близнецы пользуются каждый своей плацентой, и каждого окружает отдельный амнион

Как распознать двойню

Иногда врачи могут заподозрить двойню из-за больших размеров живота беременной женщины. В других случаях они могут зафиксировать два сердцебиения или нащупать две головы. Ультразвуковое обследование (см. с. 16), как правило, выявляет близнецов уже на 14-й неделе беременности.

Как рождаются близнецы

Процедура родов у женщины, рожающей близнецов, мало чем отличается от обычных родов. Как правило, продолжаются они ненамного дольше. Первый этап бывает только один, ибо стоит матке раскрыться, как оба плода могут тут же ее покинуть. Следующий этап обычно бывает для второго плода очень коротким, поскольку родовой канал уже сильно растянут первым новорожденным.

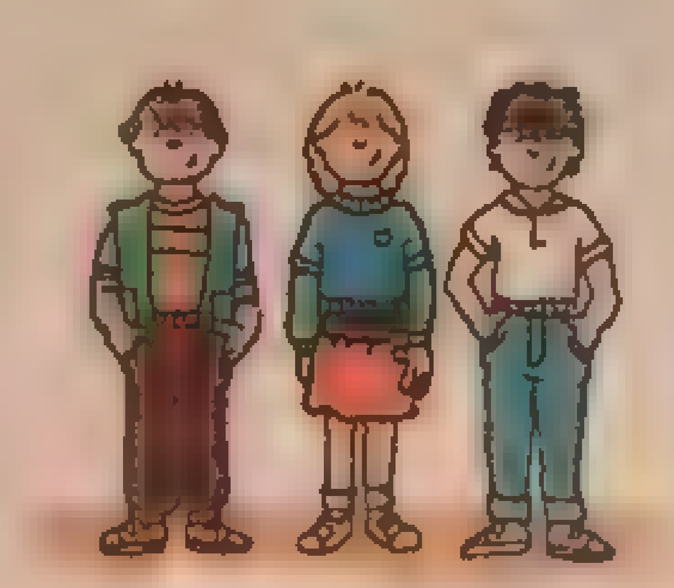


** Если яйцеклетка начинает делиться, но ее половинки полностью не расходятся, то получаются сиамские близнецы. Такие случаи крайне редки.*

Тройни и так далее

Шансы родить тройню равны примерно одному из 6400. Раньше случаи рождения трех близнецов были крайне редки. В наши дни специальные препараты, предназначенные для женщин, которые испытывают трудности с зачатием, иногда оказывают стимулирующее действие на их яичники, заставляя их выделять две и более яйцеклетки за раз. Трое и более близнецов могут быть как однояйцевыми, так и разнояйцевыми или же сочетанием этих двух типов.

Однояйцевые (все из одной яйцеклетки) ▶





◀ Разнояйцевые (из трех разных яйцеклеток)



Двое однояйцевых, один разнояйцевый ▶

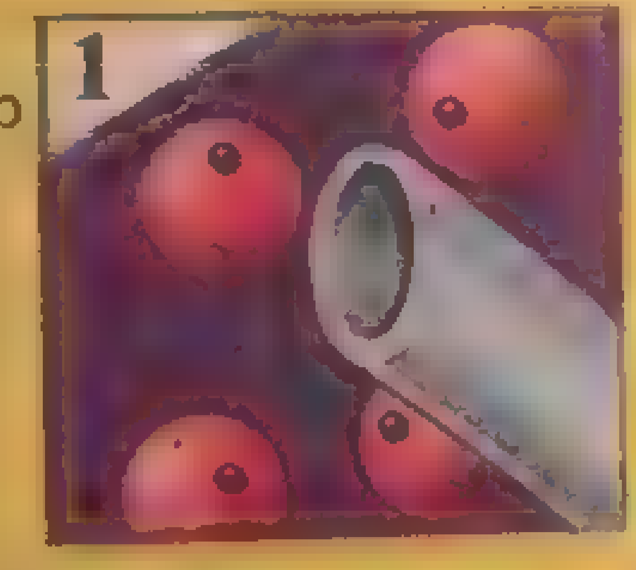
Проблемы с зачатием

Причины, по которым та или иная пара не может иметь детей или испытывает трудности с зачатием, могут быть самыми разнообразными. К примеру, у женщины отсутствуют овуляции, или у мужчины не вырабатываются здоровые сперматозоиды, или трубы, по которым движутся яйцеклетка и сперматозоиды, оказываются заблокированными либо поврежденными. В некоторых случаях врачи могут прописать лекарства, стимулирующие овуляции или выработку спермы

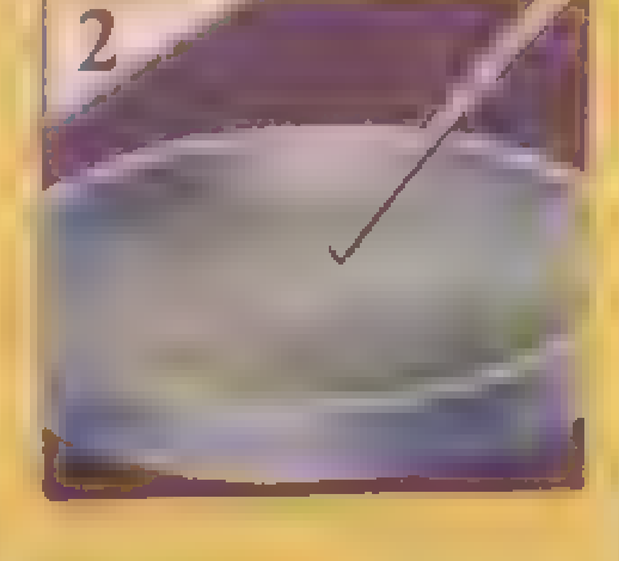
Дети из пробирки

Дети из пробирки — это новый метод искусственного зачатия для подобных пар, особенно если виной тому оказываются заблокированные трубы. Этот метод включает четыре основные стадии. Для достижения положительного результата необходимо тщательно рассчитать время каждой стадии, температуру и химические условия, при которых будут храниться яйцеклетка и сперма

Врач через ткани живота женщины вставляет в ее яичник специальную трубку, и находящаяся в нем яйцеклетка извлекается при помощи всасывающего устройства.

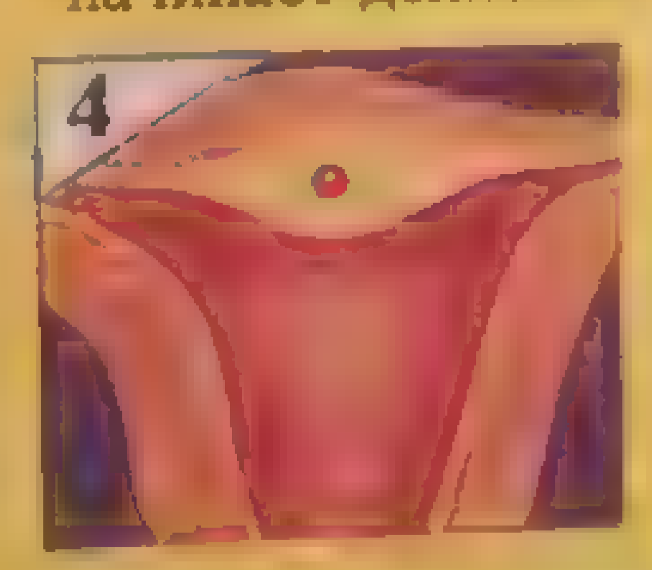


Затем яйцеклетку помещают в так называемую чашечку Петри и добавляют туда отцовскую сперму. Один из сперматозоидов сливается с яйцеклеткой, и та начинает делиться.



3

Когда яйцо состоит уже из 8 либо 16 клеток, его возвращают в матку по трубке, вставленной туда через влагалище и шейку.



Если оплодотворенная яйцеклетка имплантируется в стенку матки, она начнет там развиваться, как при обычной беременности.

При искусственном оплодотворении женщине часто дают лекарства, стимулирующие созревание двух и более яйцеклеток одновременно. Затем эти яйцеклетки извлекают из яичников, оплодотворяют и возвращают в матку, чтобы повысить шансы успешной имплантации хотя бы одной из них. Иногда имплантируются все.

В наши дни стало возможным заморозить оплодотворенную яйцеклетку для ее имплантации в матку в будущем. Это означает, что при неудачной попытке зачатия можно будет предпринять еще одну без повторной операции по извлечению яйцеклеток. Такие замороженные эмбрионы могут храниться на случай, если мать после первой успешной беременности из пробирки захочет повторить то же самое еще раз.

Новорожденные дети

Все новорожденные обладают неповторимой индивидуальностью, однако вы можете заметить у них кое-что общее, если присмотритесь повнимательнее.

Первые несколько дней из пупка младенца все еще будет торчать небольшой фрагмент пуповины. Он перевязан ниткой или перехвачен зажимом, поэтому вскоре высыхает и отпадает.

Дети всегда рождаются с темно-синими глазами, хотя цвет может начать меняться сразу после родов. Иногда создается впечатление, будто они косят, так как новорожденные не могут долгое время смотреть обоими глазами в одну точку.



Некоторые дети рождаются с густой шевелюрой, другие — почти лысые. Во время пребывания в матке плод полностью покрыт тонкими пушистыми волосиками. Иногда этот пушок сохраняется на теле и лице новорожденного, но вскоре он сходит.

Поначалу младенцы прижимают ручки и ножки к телу, будто они все еще находятся в матке

Что чувствует ребенок при родах?

Роды — это испытание, через которое проходит все человечество, но которое ни один из нас не может вспомнить, так что нам остается лишь гадать, каковы могут быть ощущения новорожденного.

В течение девяти месяцев ребенок растет в матке матери в тепле и комфорте, окруженный жидкостью и темнотой, прислушиваясь к монотонным, ритмичным звукам материнского организма. Все его потребности удовлетворяются непосредственно через кровь матери.

И вдруг все разом меняется. Его выталкивают в огромный внешний мир, полный совершенно новых ощущений. Всему его организму нужно мгновенно перестроиться, чтобы приспособиться к жизни, более независимой от матери. Теперь ему приходится самому дышать, а спустя считанные часы и поглощать пищу, переваривать ее и избавляться от продуктов распада.

Несомненно, даже для самого спокойного ребенка такое количество новых ощущений за столь короткое время должно оказаться сильнейшим потрясением. Дети реагируют на него по-разному: одни, утомленные всеми этими передрягами, поначалу очень много спят, другие постоянно бодрствуют; одни становятся беспокойными и раздражительными, другие — тихими и умиротворенными. Большинство специалистов считают, что ребенка, независимо от темперамента, следует вводить в новый мир как можно бережнее, особенно в первые часы после появления на свет. Неяркое освещение, мягкие прикосновения и спокойная обстановка помогут ему почувствовать себя более уверенно и сделают этот большой мир не столь пугающим.

У многих младенцев кожа спустя несколько дней после родов приобретает желтоватую окраску. Причина в том, что их печени требуется некоторое время, чтобы начать работать нормально. Пока же у них развивается легкая форма желтухи. Вреда это не причинит и обычно проходит безо всякого медицинского вмешательства.

У новорожденных часто появляются разные сыпи, прыщики и пятна, причем кожа первые несколько дней может слегка шелушиться.

Пальцы на руках и ногах новорожденных уже полностью сформировались и иногда бывают очень длинными и в то же время мягкими.

На макушке, ближе ко лбу, у младенца имеется ромбовидный участок, не прикрытый костями черепа. Это родничок. Обычно он зарастает к году. Наличие родничка позволяет костям черепа слегка сдвигаться во время родов, чтобы головка лучше вписывалась в русло родового канала. Благодаря этому голова поначалу может иметь странную, продолговатую форму, но спустя несколько дней становится более округлой.

Новый член семьи

Появление ребенка — значительное событие в любой семье. Теперь родителям и другим членам семьи приходится так или иначе приспосабливаться к тому, что рядом с ними живет совершенно новый человек. Первый ребенок, как правило, полностью меняет весь уклад жизни родителей. Требуется немало времени и сил на то, чтобы научиться за ним ухаживать и привыкнуть к своему новому статусу. Это бывает весьма утомительным, не говоря уж о постоянном нервном напряжении и чувстве тревоги.

Знакомство с ребенком

Родителям может понадобиться некоторое время, чтобы привыкнуть к своему чаду и по-настоящему ощутить, что отныне оно всецело им принадлежит. Порой это происходит сразу, едва ребенок появляется на свет, но иногда возникает определенное отчуждение, и на установление должного контакта с ребенком у них уходит несколько дней или даже недель



Очень важно, чтобы отец с самого начала принимал участие в уходе за ребенком. Иначе между матерью и ребенком могут возникнуть столь тесные отношения, что отец почувствует себя брошенным и ненужным.



Братья и сестры новорожденного также могут испытывать подобные чувства. Как бы ни радовались они прибавлению в семействе, им бывает нелегко смириться с тем, что малышу уделяется столько внимания. Лучше будет, если они тоже станут помогать взрослым ухаживать за ребенком.

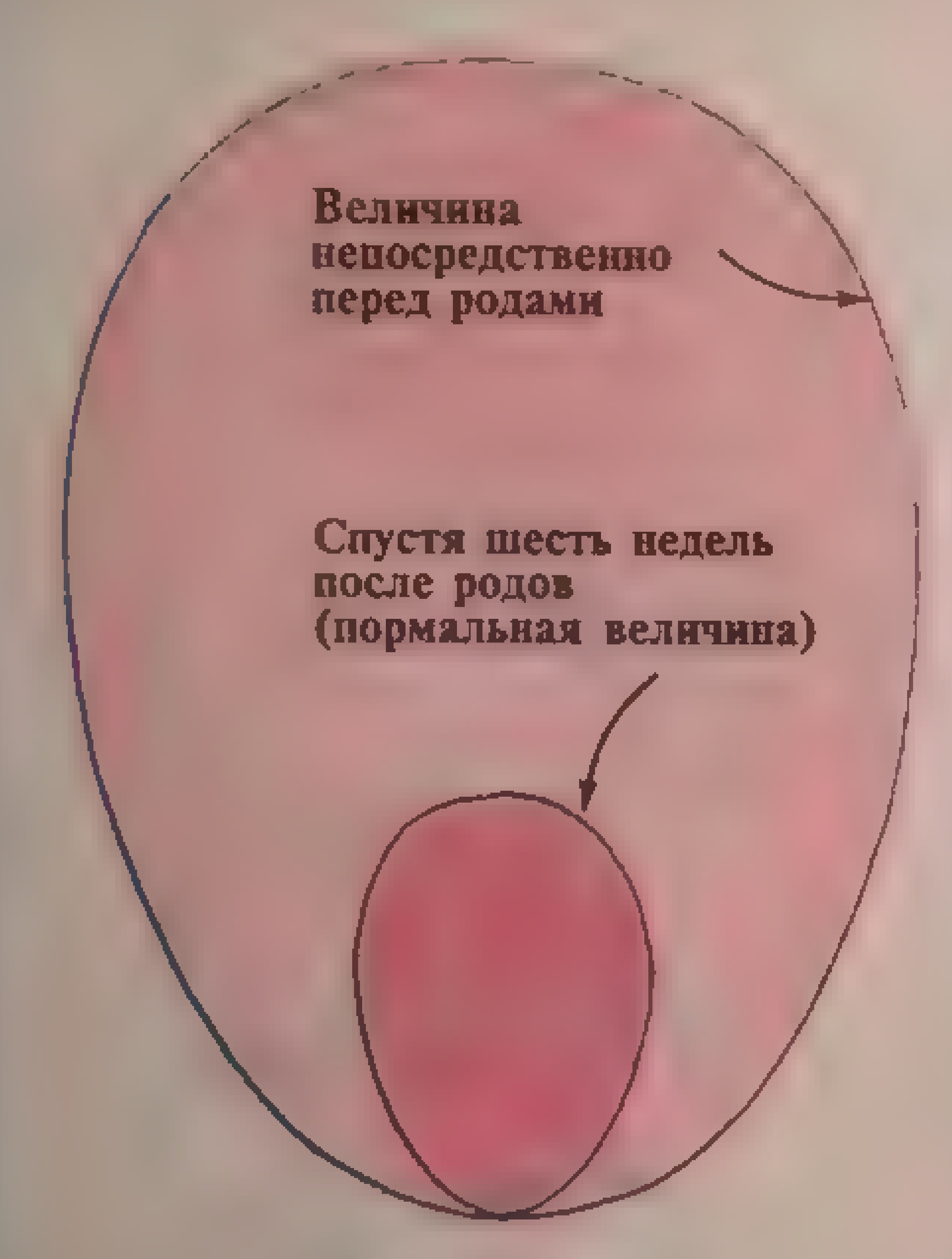
Организм матери

На то чтобы организм матери после родов вернулся в нормальное состояние, требуется всего несколько недель, однако полностью он приходит в норму лишь через несколько месяцев. Эти изменения начинаются в момент выхода плаценты из матки, поскольку именно в плаценте вырабатывается большая часть гормонов во время беременности.

Внезапное падение уровня содержания гормонов в организме после родов зачастую сказывается на эмоциональном состоянии матери, делая ее излишне слезливой и склонной к депрессии. Бывает и так, что гормональный баланс не может восстановиться сам по себе и женщину приходится лечить от постнатальной (послеродовой) депрессии.

Матка

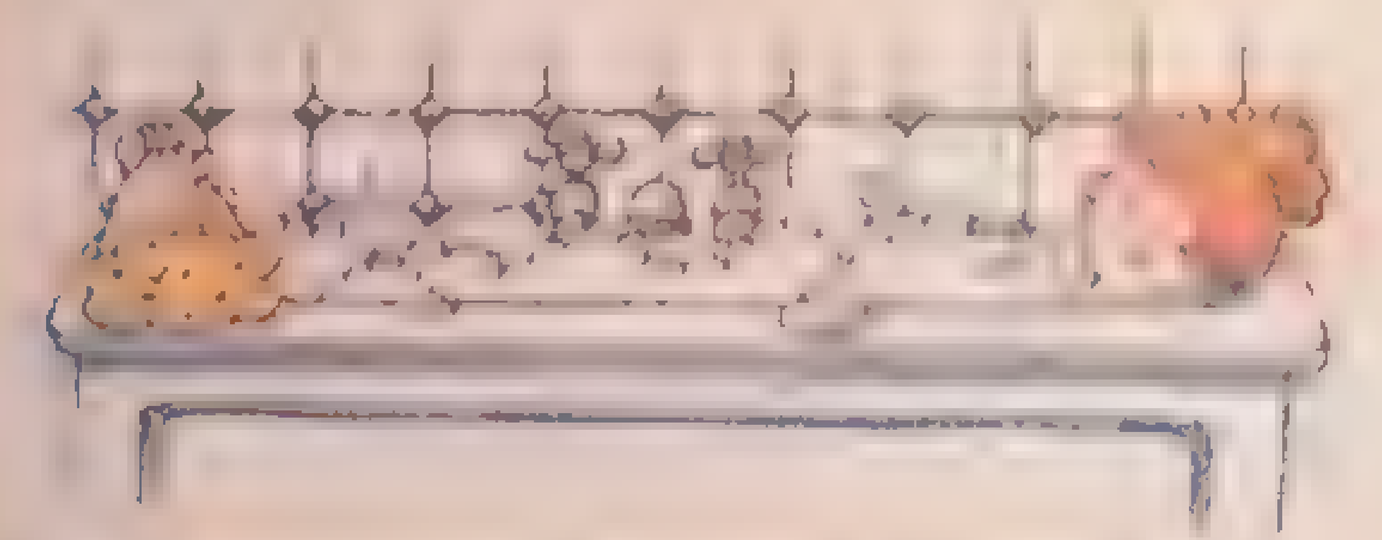
Спустя примерно шесть недель после родов матка возвращается к своему нормальному состоянию. Уменьшаясь, она периодически сокращается и расслабляется. Эти сокращения, именуемые послеродовыми схватками, по ощущениям напоминают боли при менструациях и наиболее характерны в первые несколько дней после родов.



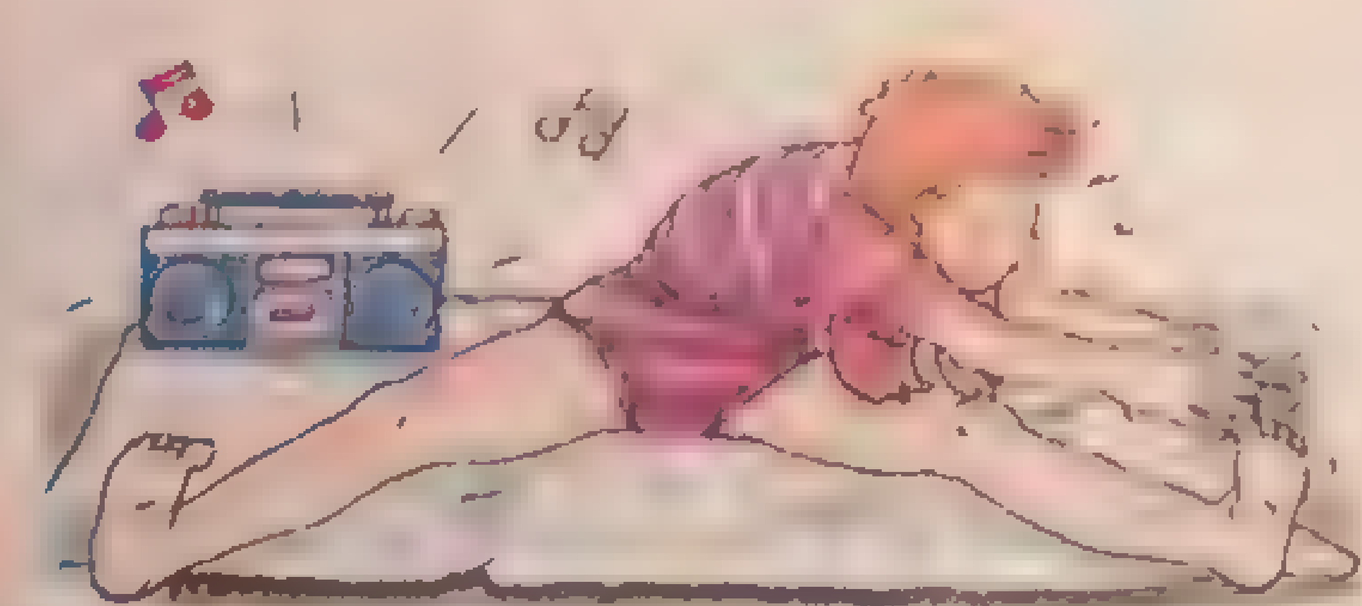
По мере съеживания матки снабжавшая ее лишняя кровь выдавливается наружу, а толстая слизистая оболочка, сформировавшаяся во время беременности, распадается. Все это выходит из влагалища, как при менструации, в течение 5—6 недель после родов.



Молодая мама после родов нуждается в отдыхе. Сами роды, изменения, происходящие в ее организме, уход за новорожденным — все это поглощает массу сил и энергии.



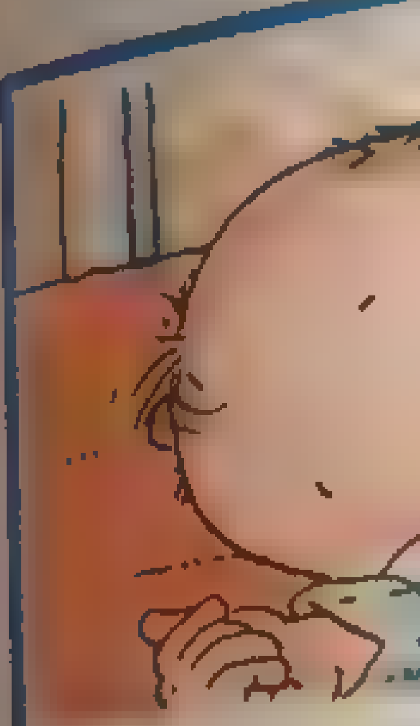
Если после родов пришлось наложить швы на поврежденные участки кожи вокруг влагалища, около недели ей будет неудобно ходить и сидеть.



Как правило, женщины способны сбросить лишний вес, набранный за время беременности, но на это может понадобиться несколько месяцев. Избавиться от него и заодно укрепить мышцы, растянувшиеся при родах, помогут физические упражнения. В этот период следует также делать специальные упражнения для укрепления мышц спины, живота и влагалища.

Как скоро можно снова забеременеть?

Обычно овуляции (выход яйцеклеток) и менструации отсутствуют у женщины после родов в течение по меньшей мере шести недель. Начиная с этого времени она должна вновь пользоваться контрацептивами, если, конечно, не хочет снова забеременеть. Может, однако, случиться и так, что овуляции возобновятся у нее лишь через несколько месяцев. Кормление грудью может оттянуть их начало, но никак не предотвратит их.



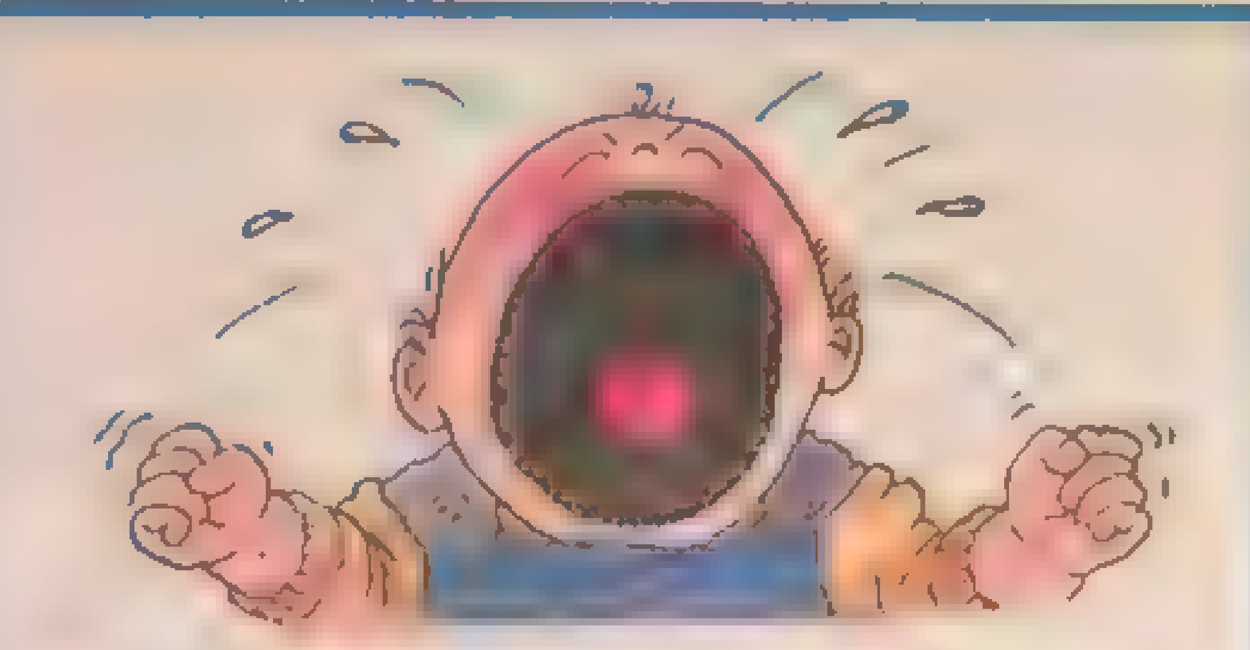


Как помочь в уходе за ребенком

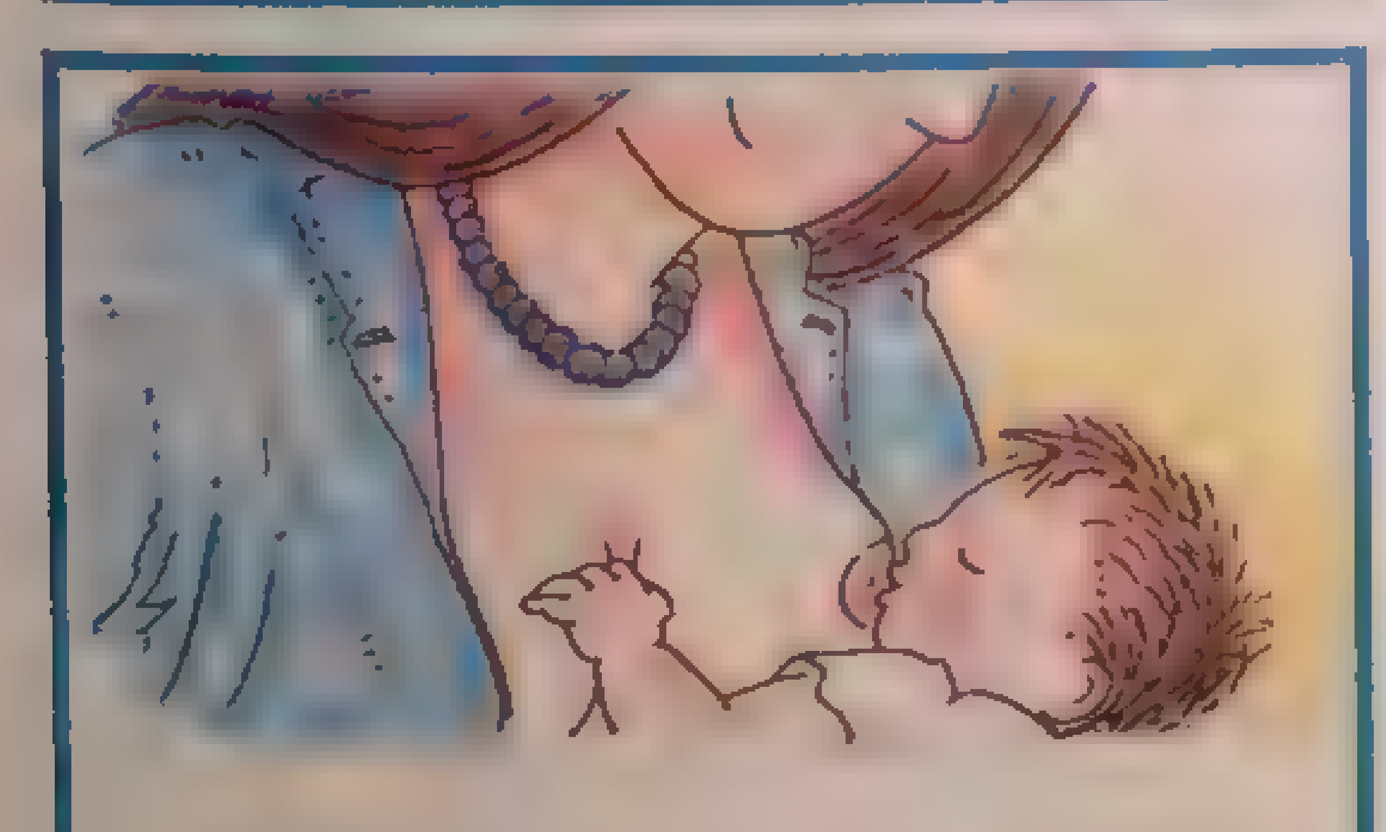
Когда в семье появляется маленький ребенок, родители, как правило, готовы принять любую помощь, ибо дел у них невпроворот. Если вы хотите им помочь, займитесь покупками, уборкой или стиркой. Но вы можете быть полезны и ухаживая за ребенком. На этой странице вы прочитаете о том, как маленькие дети ведут себя, но имейте в виду, что каждый ребенок индивидуален и времени на сон, крик или еду один тратит больше, а другой меньше. На следующих двух страницах вы найдете советы, как можно помочь за ним ухаживать. Но лучше самостоятельно ничего не предпринимать, пока родители не скажут, в какой именно помощи они нуждаются.



Большинство детей в течение первых трех месяцев жизни ежедневно спят по 14—18 часов. При этом сон их часто прерывается: днем и ночью они просыпаются для кормления. Подрастая, ребенок начинает больше спать ночью, чем днем.



Крик для ребенка – единственный способ сообщить окружающим, что ему что-то нужно или что-то не в порядке, поэтому многие дети очень часто кричат, особенно в первые несколько недель. Крик остается практически единственным доступным ему звуком, пока он не научится говорить



Большинство маленьких детей нуждаются в пище примерно каждые 3—4 часа, хотя некоторым этого недостаточно. Все, что им нужно, — это молоко, которое они могут сосать из груди либо из бутылочки*. Дети рождаются с инстинктивными навыками сосания и глотания.



В начале жизни ребенок слабо контролирует свои движения. Он может вертеть головой, хватать что-либо руками и сучить ножками, если его поставить вертикально, но все это чисто рефлекторные реакции на те или иные раздражители. Спустя несколько месяцев все они исчезают.

С самого момента рождения ребенок использует зрение, слух, обоняние, осязание и вкус для изучения окружающего мира. Сначала он способен различать предметы лишь на расстоянии 20 см от своего лица. Все остальное расплывается у него перед глазами. Первые несколько недель он постепенно учится фокусировать зрение на разноудаленных объектах

* *См. с. 82—85.*

Что делать, если ребенок кричит

Вообще-то ребенок кричит по-разному, в зависимости от того, что он хочет этим сказать, и все же зачастую даже родителям трудно понять, что ему нужно. Если ребенок, за которым вы присматриваете, вдруг начинает кричать без видимой причины, попробуйте выяснить следующее:

1. Он может быть голоден. Вспомните, когда его последний раз кормили.
2. Возможно, пора переменить пеленки (см. с. 86—87).
3. От газов ему пучит животик (см. с. 85).
4. Ему может быть слишком жарко или слишком холодно (ощупайте сзади его шейку).
5. Ему может быть скучно или одиноко, он хочет пообщаться.
6. Возможно, он устал, но не может уснуть (см. с. 81).

Как развлечь ребенка

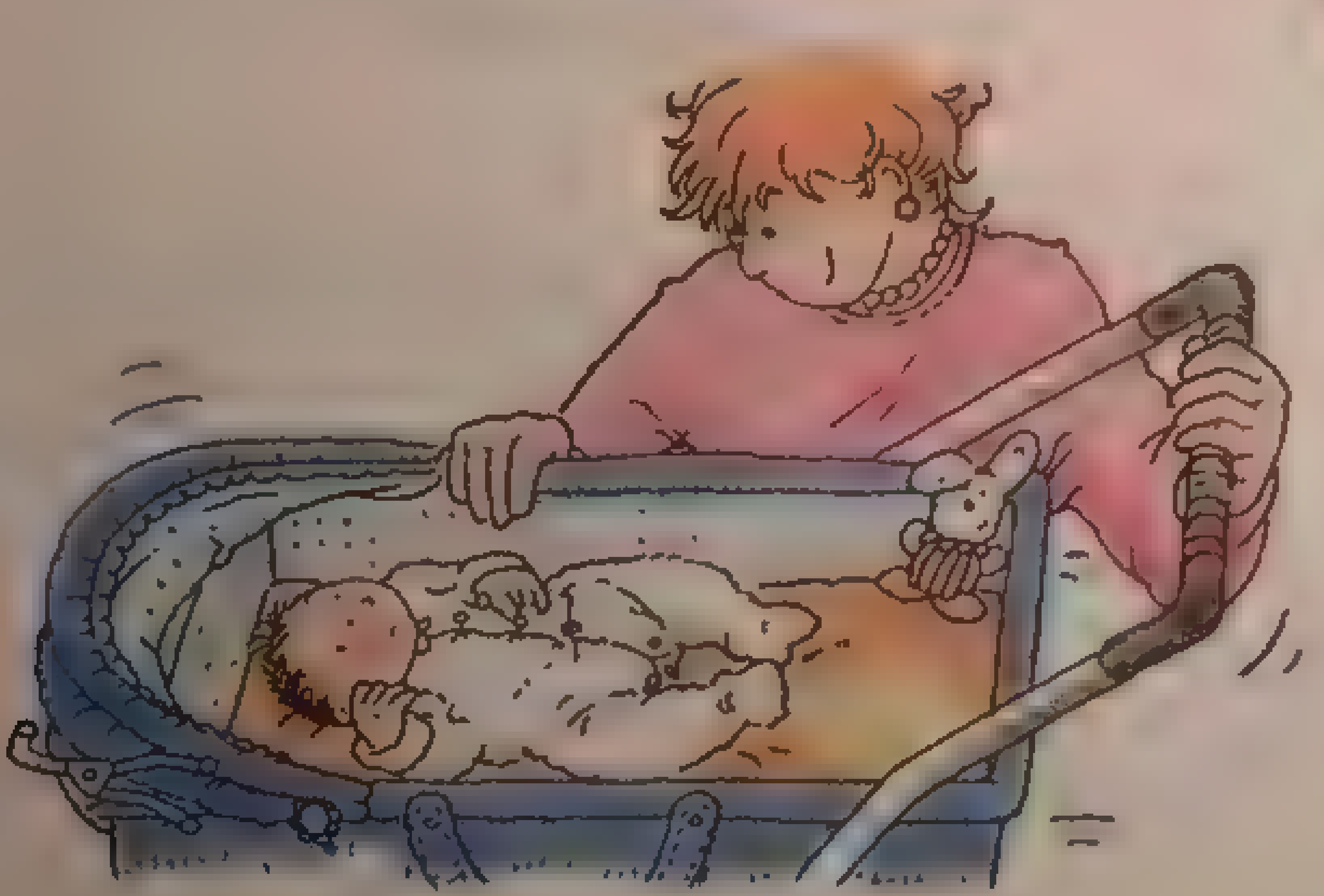
Если ребенок не голоден и его вроде бы ничто не беспокоит, попробуйте занять его каким-либо из этих способов.

1. Маленькие дети любят смотреть на то, что движется, и особенно на человеческие лица. Привлеките его внимание каким-нибудь ярким предметом.

2. Дайте ему что-нибудь послушать. Обычно детям нравится музыка, и при ритмичных звуках они иногда даже двигают в такт ручками и ножками. Они также любят слушать человеческие голоса.

3. Возьмите его на руки. Дети это обожают. Поднимая ребенка или укладывая его, держите одну руку под шейкой, а другую под ягодицами. Не забывайте всегда поддерживать его головку: сам он еще не может этого делать. Держите его вертикально, так, чтобы он смотрел через ваше плечо, либо в положении лежа на спине с головкой на вашем локтевом сгибе.





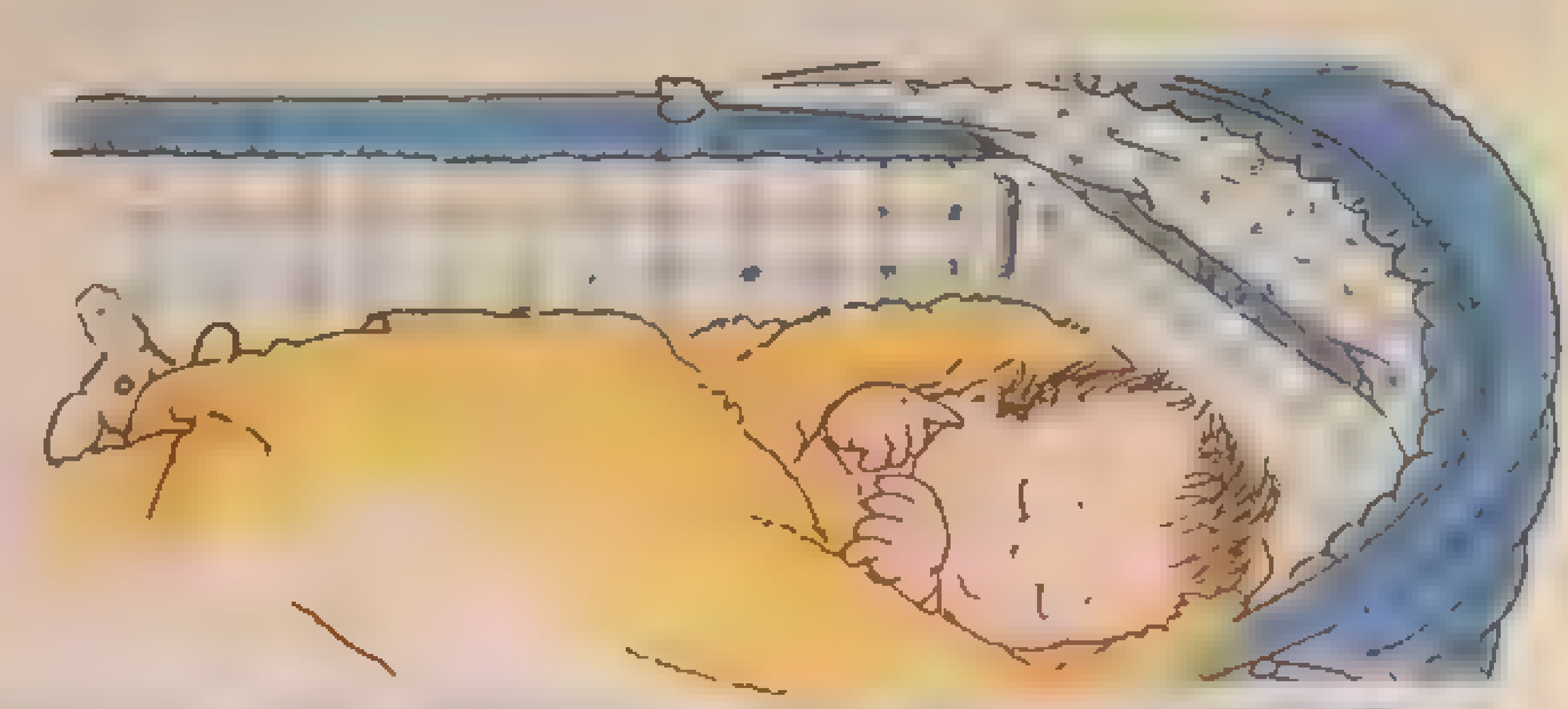
4. Покачайте или покатайте его в коляске. Большинству детей нравится ощущение легкого покачивания. Попробуйте поносить его по комнате взад-вперед, покачивая на руках или в люльке.

5. Сосание успокаивает ребенка и доставляет ему удовольствие помимо того, что он таким образом насыщается. Некоторые малыши любят сосать, даже когда они не голодны. Мамы иногда дают своим детям пустышки.

Как помочь ребенку уснуть

Некоторые дети очень легко засыпают, когда устают; другим, чтобы уснуть, требуется ваша помощь, особенно в определенное время суток. Сосание, укачивание на руках либо в коляске, а также негромкие убаюкивающие звуки — все это помогает ему расслабиться.

Некоторые мамы приучают детей спать на животе, другие — на боку или на спине. Привыкнув засыпать в определенном положении, ребенок зачастую уже не может уснуть в другой позе. Не забывайте, что он еще не умеет переворачиваться.



Иногда засыпающего ребенка могут разбудить непроизвольные резкие движения собственного тела. Так что иногда лучше перед сном хорошенько запеленать его.

Как приготовить ванну

Надежно удерживать скользкого малыша во время купания в ванне весьма не просто, особенно если эта процедура не доставляет ему удовольствия. Поэтому имеет смысл подготовить все необходимое для купания заблаговременно. Как правило, родители купают своих детей ежедневно.

Обычная ванна слишком велика для малыша и может его напугать. Первые несколько месяцев большинство родителей используют для его купания переносную детскую ванночку со специальной подставкой.



1. Наполните ванночку водой. Сперва нужно наливать холодную воду. Запомните: если вы начнете с горячей воды, то она нагреет пластиковое покрытие ванны, и ребенок может обжечься.

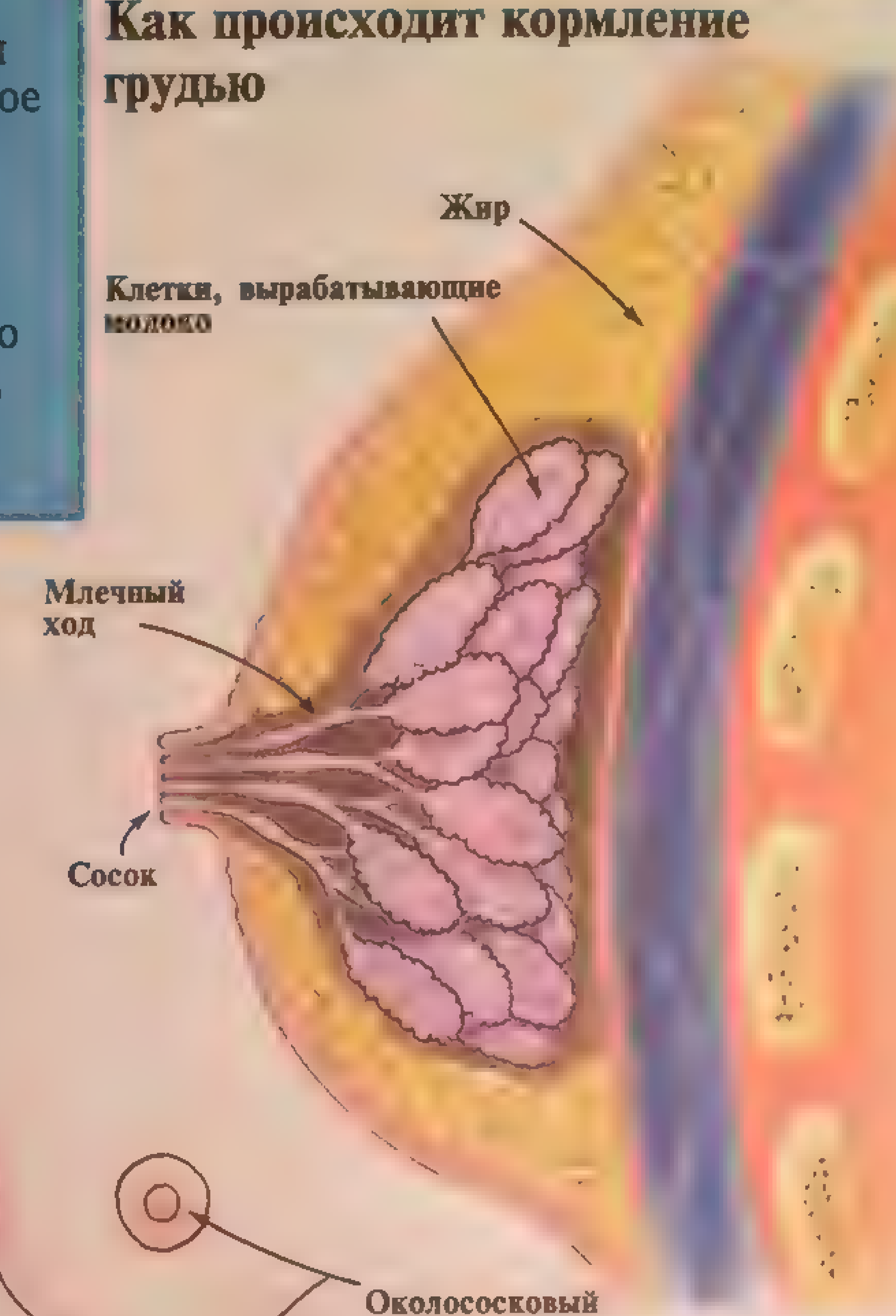
2. Если нет термометра, пробуйте воду локтем — ваши руки более привычны к горячей воде, чем прочие части тела. Вода должна быть умеренно теплой (37°С). Убедитесь, что в комнате также тепло (22—25°С).

3. Приготовьте все, что вам понадобится. В том числе:
мыло либо специальную моющую жидкость для детей;
вату;
полотенце;
чистое белье;
приспособление для смены пеленок.

Кормление

Первые несколько месяцев жизни ребенок питается молоком, которое он сосет либо из материнской груди, либо из бутылочки. Впоследствии он понемногу начинает потреблять и другую пищу, помимо молока, а примерно к году он уже ест многое из того, что едят взрослые.

Как происходит кормление грудью



Область вокруг соска называется околососковым кружком. Крохотные буторки в околососковом кружке и есть железы. Во время кормления грудью они выделяют особую жидкость, предохраняющую сосок и делающую его мягким и гибким.

1

Человек относится к млекопитающим, то есть выкармливает свое потомство молоком, которое вырабатывается в организме матери. Женская грудь содержит особые клетки, вырабатывающие молоко, но задействуются они лишь тогда, когда у женщины рождается ребенок. Изменения в женском организме, призванные подготовить грудь к производству молока, начинаются в период беременности, и вызываются они особыми химическими веществами, гормонами, которые выделяются железами* и разносятся кровью по всему телу. Из всех гормонов, имеющих отношение к процессу кормления грудью, наиболее важными являются те, что вырабатываются в гипофизе, расположенном у основания [illegible]



Некоторые преимущества кормления грудью

Материнское молоко содержит все ингредиенты, необходимые ребенку, причем в нужной пропорции и при оптимальной температуре. Оно хорошо усваивается, а кроме того, содержит особые белковые тела, так называемые антитела, убивающие микробов и тем самым препятствующие проникновению инфекции. Кормление грудью позволяет матери испытать особое чувство близости к ребенку.

Почему некоторые матери не кормят грудью

Кормление грудью ребенка приносит многим женщинам огромное удовольствие. Однако некоторым женщинам это не нравится, или же они чувствуют себя неловко. Иные отступают перед первоначальными трудностями вроде болезненных ощущений в сосках. Наконец, у некоторых встречаются и медицинские противопоказания против кормления грудью. Тем не менее следует помнить, что для малыша, конечно, предпочтительнее кормление грудью.

О том, что такое железа, читайте на с.46.

Каждая грудь содержит клетки, вырабатывающие молоко, и сеть млечных протоков, или ходов, оканчивающихся отверстиями в соске. Клетки, вырабатывающие молоко, окружены клетками мышечной ткани и покрыты жировой прослойкой, придающей каждой груди индивидуальные размеры и форму. Жир не принимает никакого участия в выработке молока, так что маленькая грудь в этом плане ничуть не хуже большой.

Во время беременности число протоков и клеток, вырабатывающих молоко, увеличивается за счет замещения ими части жира, возрастает и приток крови к груди. После родов уровень содержания гормонов в крови меняется, и это служит как бы сигналом к началу производства молока. Молоко вырабатывается из веществ, извлекаемых из материнской крови, по мере того как та протекает через грудь. Готовое молоко поступает в млечные ходы.



Когда ребенок сосет материнскую грудь, он тем самым стимулирует чувствительные нервные окончания в соске, которые посылают сигналы в мозг. Мозг дает команду гипофизу на выработку особого гормона, именуемого окситоцином. Окситоцин заставляет клетки мышечной ткани, окружающие молочные клетки и млечные протоки, сокращаться и нагнетать молоко по протокам к отверстиям в соске. Весь процесс носит рефлекторный характер. Он имеет место лишь тогда, когда мать расслаблена и спокойна.



Сосание ребенком груди также стимулирует выработку гипофизом еще одного важного гормона, так называемого пролактина. Этот гормон заставляет грудь увеличивать производство молока. Таким образом, количество вырабатываемого грудью молока напрямую зависит от того, сколько молока высасывает ребенок Когда мать решает, что кормление грудью пора прекращать, она постепенно должна сокращать количество кормлений, и выработка молока мало-помалу сходит на нет.

Что должна делать кормящая мать

Чтобы обеспечить ребенка достаточным количеством молока и одновременно удовлетворить все потребности своего организма, кормящая мать должна хорошо питаться — обычно при кормлении грудью ежедневно расходуется от 600 до 800 лишних калорий. Также ей следует пить как можно больше жидкости и подолгу отдыхать.

Продукты, которые употребляет кормящая мать, влияют на состав и вкус ее молока. Никаких категорических противопоказаний в питании не существует, однако некоторая пища может плохо восприниматься малышами. Это относится также к алкоголю, никотину и лекарственным препаратам.



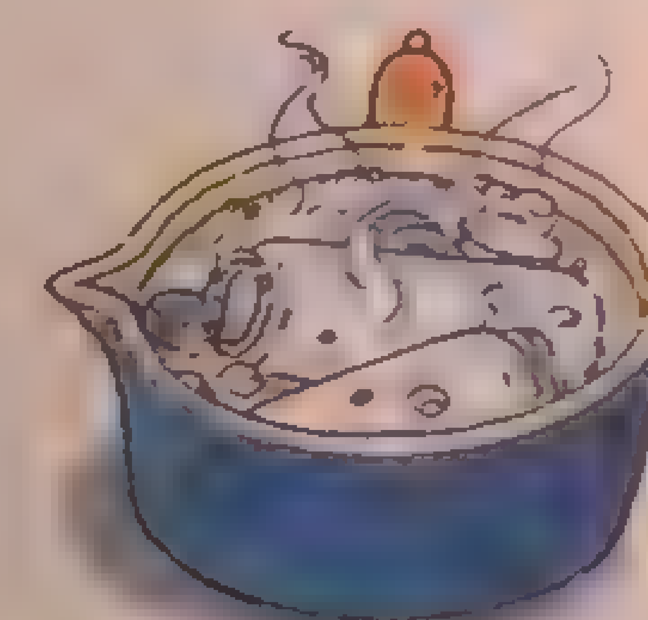
Кормление из бутылочки

Нужно иметь в виду, что если мать кормит ребенка из бутылочки, то на приготовление питания и стерилизацию бутылочек уходит много времени. Можно помочь ей и даже самим покормить ребенка. Разумеется, лучше всего попросить родителей малыша, чтобы они показали вам, как это делается, однако кое-что полезное вы сможете извлечь и из наших советов.

Борьба с микробами

Организм младенца еще не успел выработать защитные механизмы от многочисленных микробов, кишащих вокруг нас и, как правило, не причиняющих вреда взрослым людям. Молоко, особенно теплое, представляет собой идеальную питательную среду для микробов. Поэтому крайне важно, чтобы все, что попадает в рот ребенка, было абсолютно стерильно. Есть два способа стерилизации предметов для кормления. Какой бы из них вы ни использовали, все предметы должны быть изначально абсолютно чистыми.

1. Вы кладете бутылочки, соски и т.д. в кастрюлю, заливаете водой и кипятите их по меньшей мере минут десять. (Пластмассовые бутылочки кипятить нельзя.)

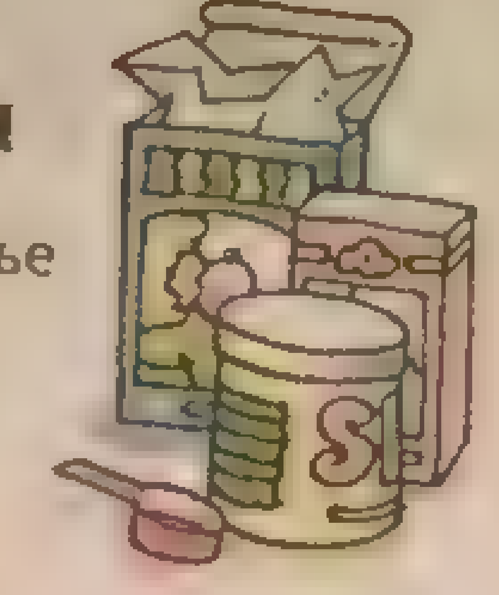


2. Вы вымачиваете предметы в специальном химическом растворе. Во многих странах стерилизующие химикаты продаются в форме таблеток, кристаллов или жидкостей, к которым вы добавляете воду. Приготовлять раствор следует в точном соответствии с инструкциями на упаковке. Обычно для достижения требуемой стерильности все это нужно вымачивать минимум час.



Вот еще несколько важных правил:
* Непременно мойте руки перед тем, как взять бутылочку или заняться приготовлением питания.
* Всю воду, которую вы даете ребенку в любом виде, следует сначала прокипятить, а затем охладить
* Приготовленная смесь должна быть либо немедленно использована, либо убрана в холодильник. В молоке, хранящемся при комнатной температуре, тут же заводятся микробы.

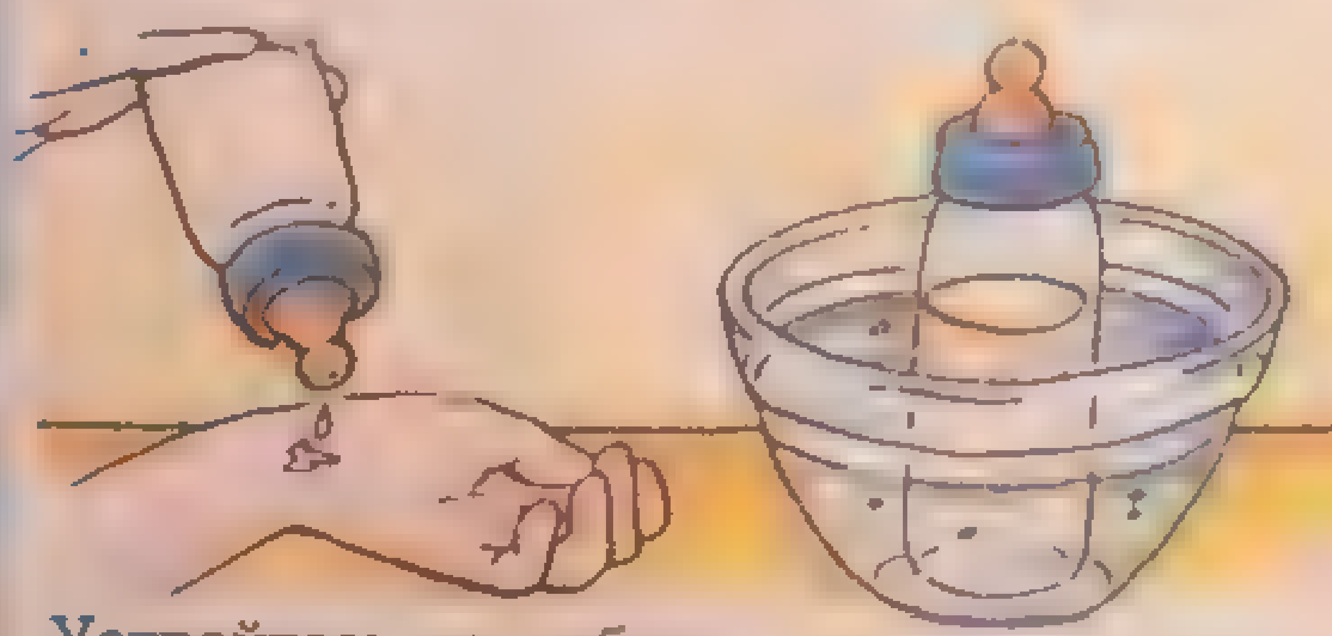
Молоко и бутылочки



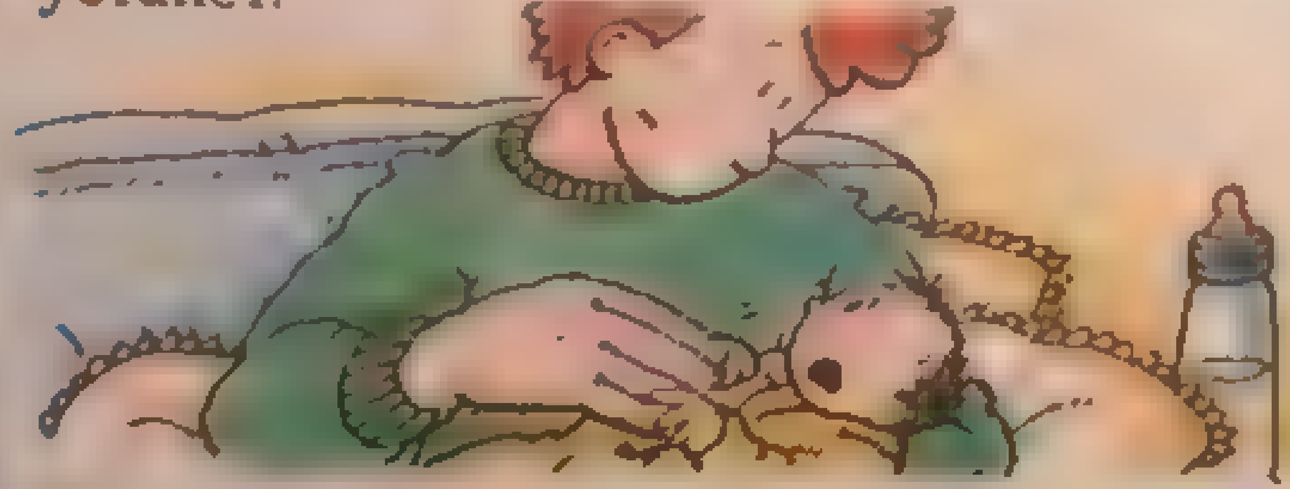
Нельзя давать детям коровье молоко примерно до шестимесячного возраста, поскольку оно плохо ими усваивается. Существует множество специальных молочных смесей, предназначенных для грудных детей. Большинство из них основываются на коровьем молоке, подвергшемся разного рода обработке, чтобы оно как можно больше походило на материнское. Обычно такие смеси изготавливаются в виде порошка.

Как нужно кормить

Проверьте температуру молока, капнув им несколько раз на внутреннюю поверхность запястья. Молоко должно вытекать из бутылочки по нескольку капель в секунду и быть теплым, но не горячим. Дети обычно предпочитают именно такую температуру. Если молоко уж слишком холодное, поставьте бутылочку в миску с теплой водой; если же оно чересчур горячее, поставьте его в холодильник



Устройтесь поудобнее в кресле, держа ребенка на локтевом сгибе. При этом он должен располагаться почти вертикально, чтобы головка была значительно выше живота. Подложите под локоть подушку, иначе рука быстро устанет.



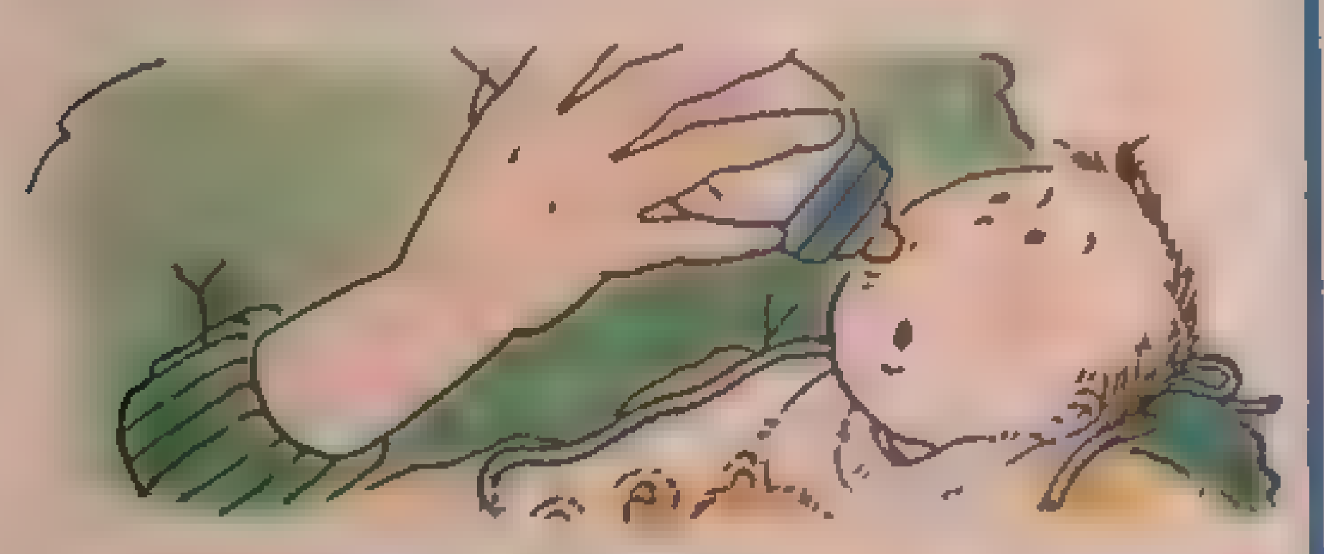
На шею ребенку повяжите салфетку, которой можно вытирать молоко и слюни с его личика.



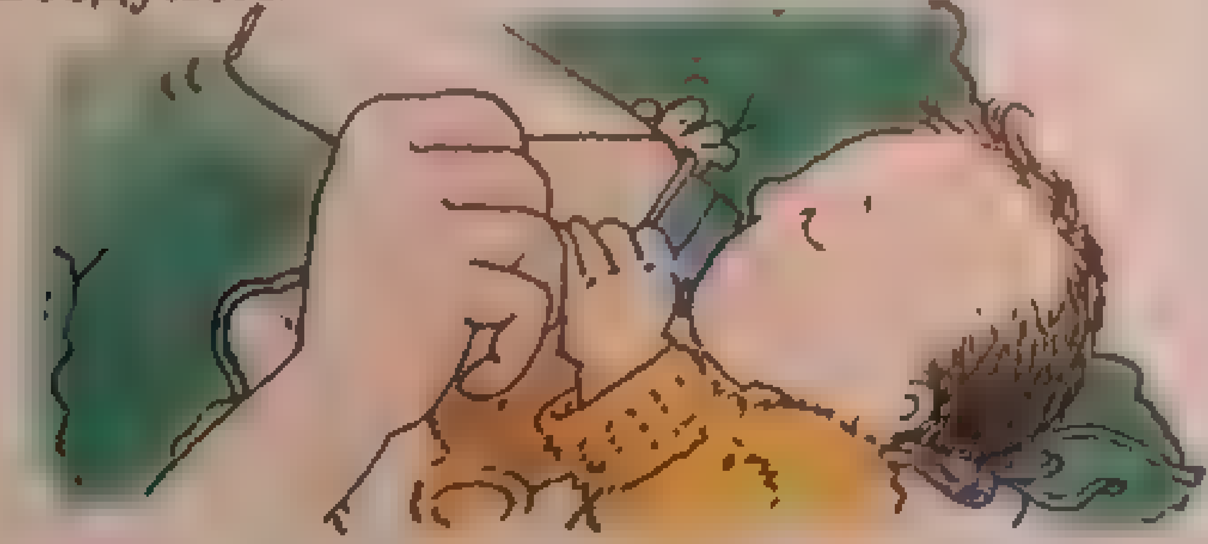


В молочную смесь нужно добавить кипяченой воды. На каждой упаковке имеются инструкции, как это сделать. Очень важно в точности им следовать и готовить смесь в правильной пропорции. Если она окажется слишком концентрированной, ребенку ее давать нельзя.

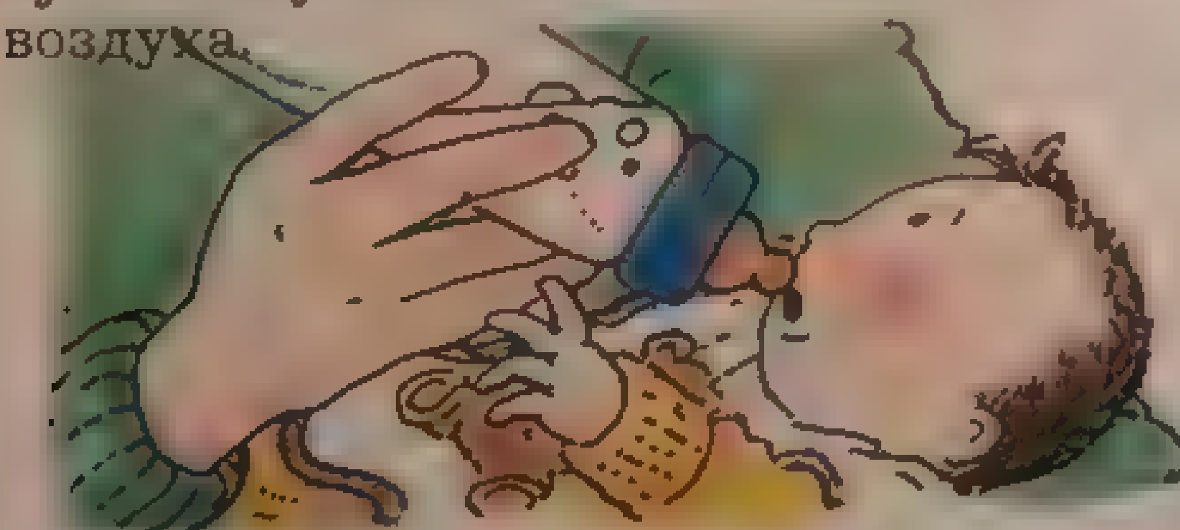
Дотроньтесь до щеки ребенка. Он повернет голову в сторону прикосновения.



Затем коснитесь соской его губ — он тут же возьмет ее в рот и начнет сосать. Убедитесь, что соска не выскакивает у него изо рта, и держите бутылочку наклоненной, чтобы соска была постоянно наполнена молоком, а не воздухом.



Во время кормления соска может расплющиться, и молоко перестанет через нее проходить. Если такое случилось, осторожно передвиньте соску ближе к середине рта ребенка, чтобы в бутылочку могло попасть немного воздуха.



Во время кормления ребенку может потребоваться небольшой отдых. Ему также может понадобиться отрыгнуть (см. справа). Если вы помогли ему это проделать, а он больше не желает брать в рот соску, это, скорее всего, означает, что малыш насытился.



Как правило, бутылочки для кормления изготовляются из стекла или пластмассы и снабжаются резиновой соской, крепящейся к горлышку винтовым кольцом. В комплект также входят пластмассовая крышка для соски и диск, вставляющийся под винтовое кольцо в случае, если вы хотите закупорить бутылочку.

Отрыжка

Большинству маленьких детей во время кормления попадает некоторое количество воздуха. Этот воздух вместе с молоком попадает в желудок и может вызвать вздутие животика, причиняя ребенку боль. В таких случаях ему необходимо этот воздух отрыгнуть.

Молоко тяжелее воздуха. И если вы подержите ребенка в вертикальном положении, то воздух поднимется над молоком и ребенку будет легче его отрыгнуть.

Если через минуту-другую этого не произойдет, легонько похлопайте ребенка по спине. Если и тогда отрыжки не будет, значит, газов в животе у него нет.

Молочная рвота



Если воздух скапливается в желудке под молоком, ребенок может отрыгнуть немного молока. То же самое происходит, если он проглотил больше молока, чем его желудок готов принять. Такое случается с детьми очень часто. Поводов для беспокойства здесь нет никаких.

Икота



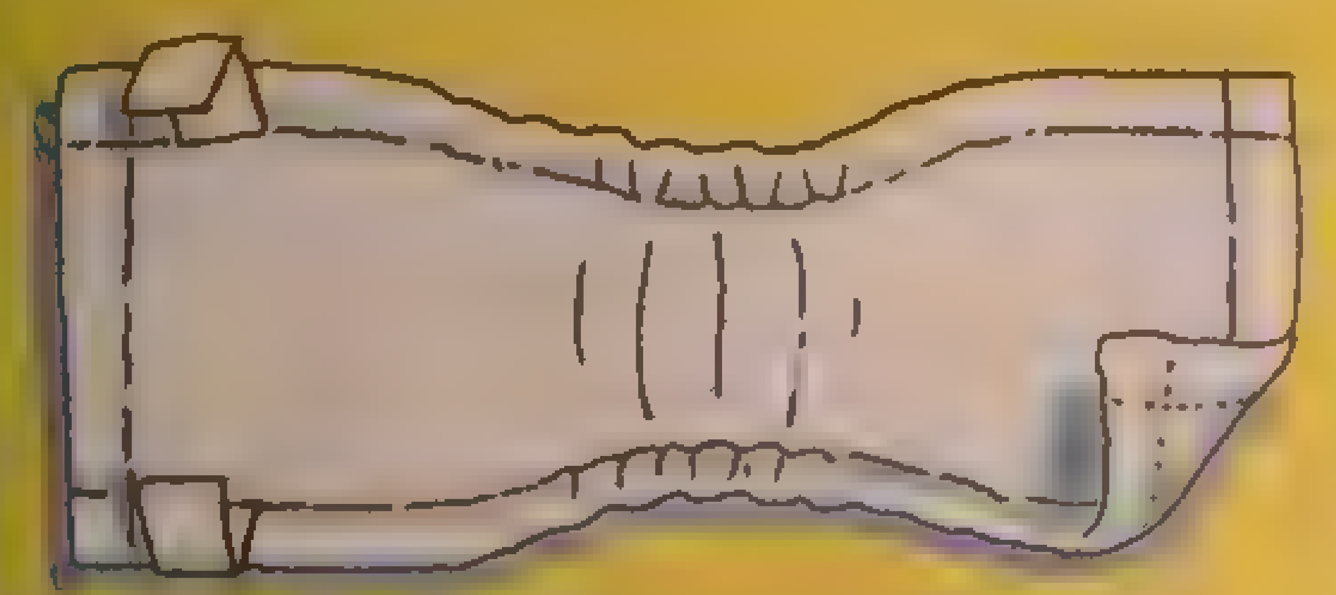
Маленькие дети часто икают, особенно после кормления. Судя по всему, их это не беспокоит, и вреда от этого нет.

Пеленки

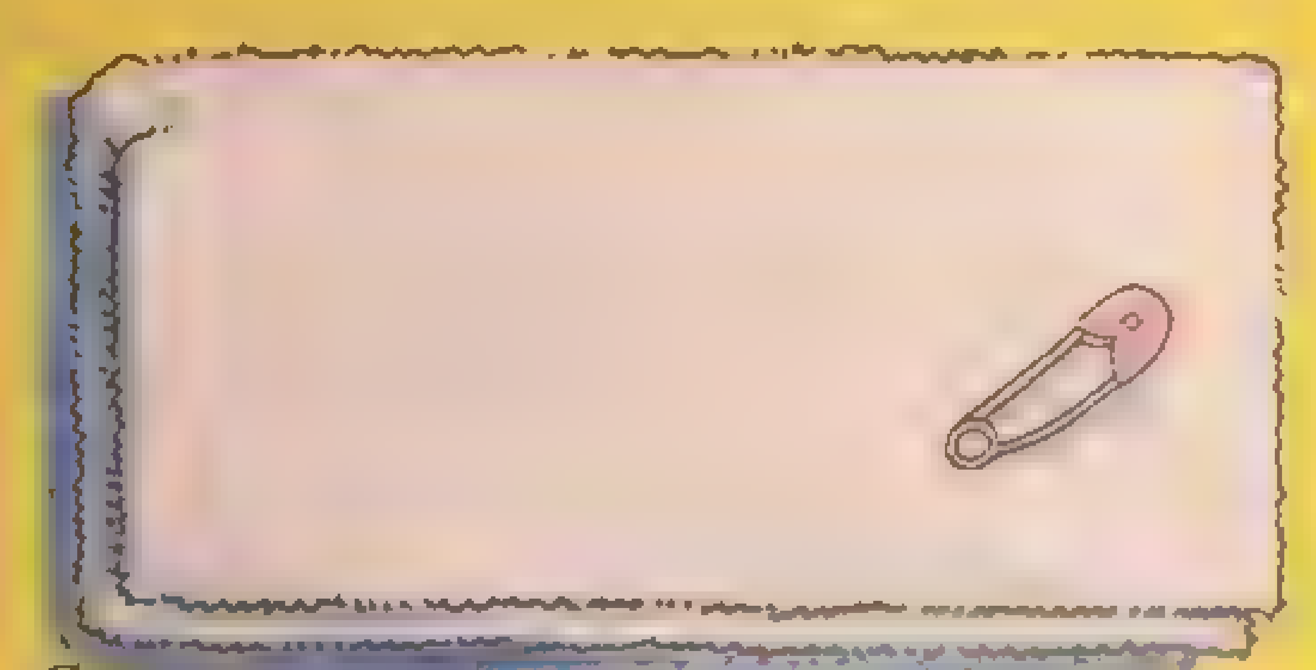
Если вы хотите помочь в уходе за ребенком, можете сменить ему пеленки. Новорожденному их требуется менять часто, а большинство детей пользуются подгузниками почти до двух лет. Обычно пеленки меняют перед каждым кормлением, а также всякий раз, когда у вас есть основания полагать, что они могут быть грязными. Как правило, в каждой семье устанавливается процедура смены пеленок, так что, прежде чем пытаться проделать это самим, имеет смысл понаблюдать, как это делают родители малыша, а также воспользоваться нашими советами.

Разные виды пеленок

Существуют два основных типа пеленок: пеленки, которые нужно стирать после каждого употребления, и одноразовые пеленки, которые выбрасывают после использования.



Одноразовые пеленки делаются из абсорбирующего материала на полиэтиленовой основе. Обычно они продаются в комплекте с клейкими ушками, которыми они закрепляются вокруг тела ребенка. У некоторых нет полиэтиленовой основы, и их нужно надевать вместе с пластиковыми штанишками.

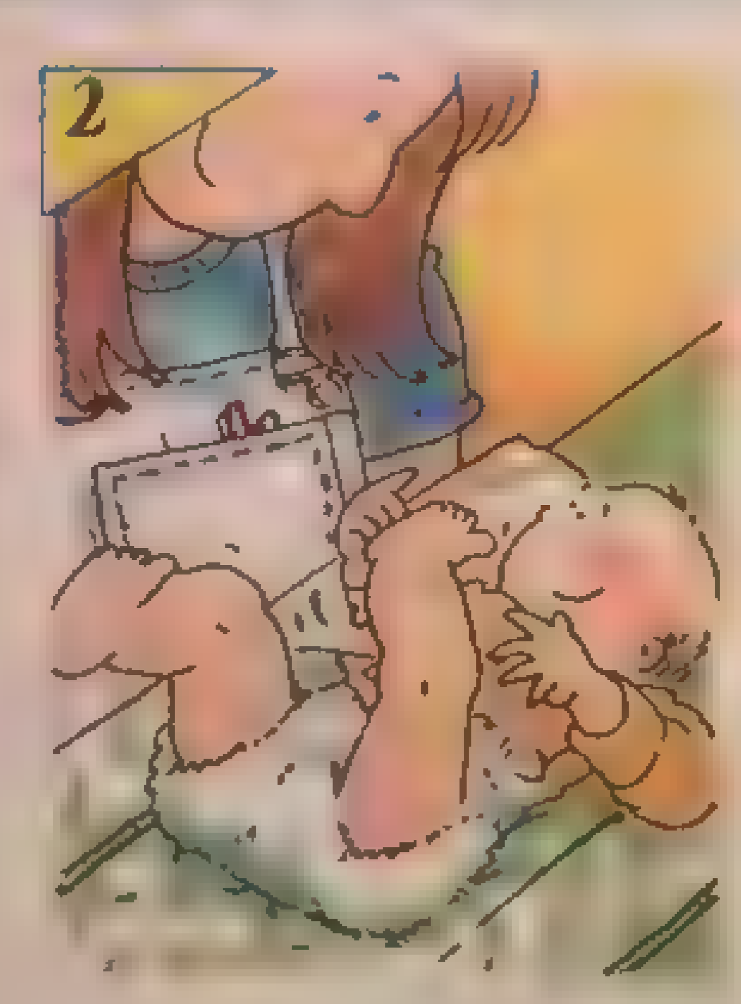


Стирающиеся пеленки имеют форму треугольника либо квадрата. Квадратные пеленки перед использованием необходимо сложить. Закрепляются они при помощи специальных булавок (большие безопасные булавки с особыми колпачками, не дающими им раскрываться)

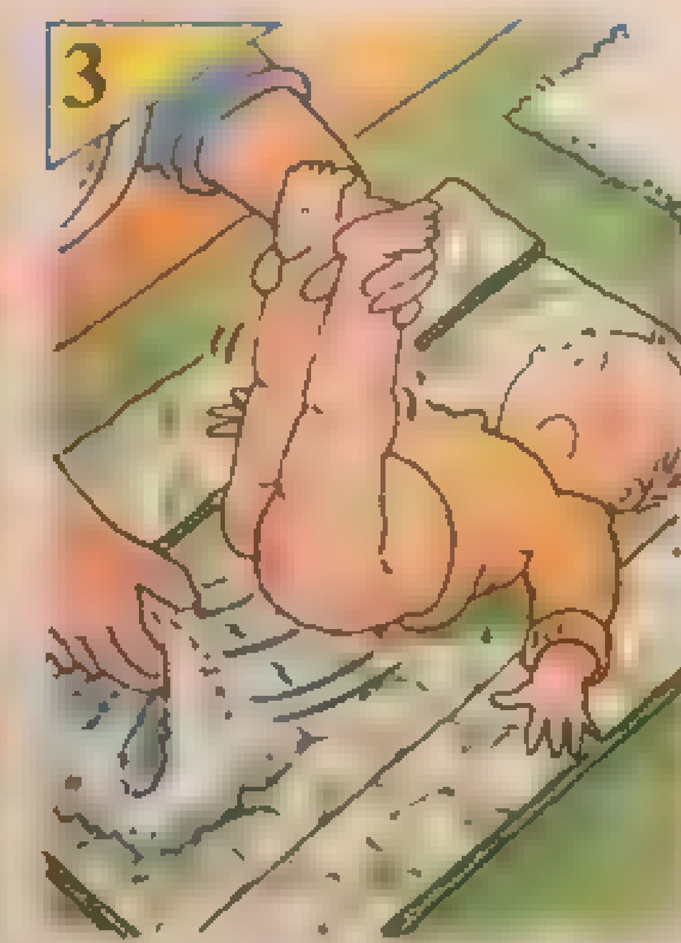
Как менять пеленки

1 Для начала убедитесь, что все необходимое находится под рукой и вам не придется оставлять малыша без присмотра, чтобы отыскать ту или иную вещь. Вот что вам понадобится:

1. Польстер (покрытый полиэтиленом коврик, на который укладывают ребенка).
2. Вата, детский лосьон либо небольшая миска с теплой водой для протирания попки ребенка.
3. Крем, которым смазывают попку малыша.
4. Чистый подгузник с подкладкой и пластиковыми штанишками, если ребенок ими пользуется. Используя стирающиеся пеленки, убедитесь, что они сложены как надо.
5. Ведро, корзина или полиэтиленовый пакет для грязного подгузника.
6. Чистое белье на случай, если старый подгузник протек.



Вы можете держать ребенка на коленях, но все-таки удобнее положить его на какой-либо подстилке на плоской поверхности.



Расстегните подгузник на ребенке и приподнимите его попку, держа одной рукой за обе щиколотки. Другой рукой снимите грязный подгузник.

Подкладки

Такие подкладки имеют форму квадрата, они одноразовые, используют их только под стирающиеся подгузники, чтобы те сильно не пачкались. Правда, есть и стирающиеся односторонние прокладки, которые позволяют попке ребенка оставаться сухой.

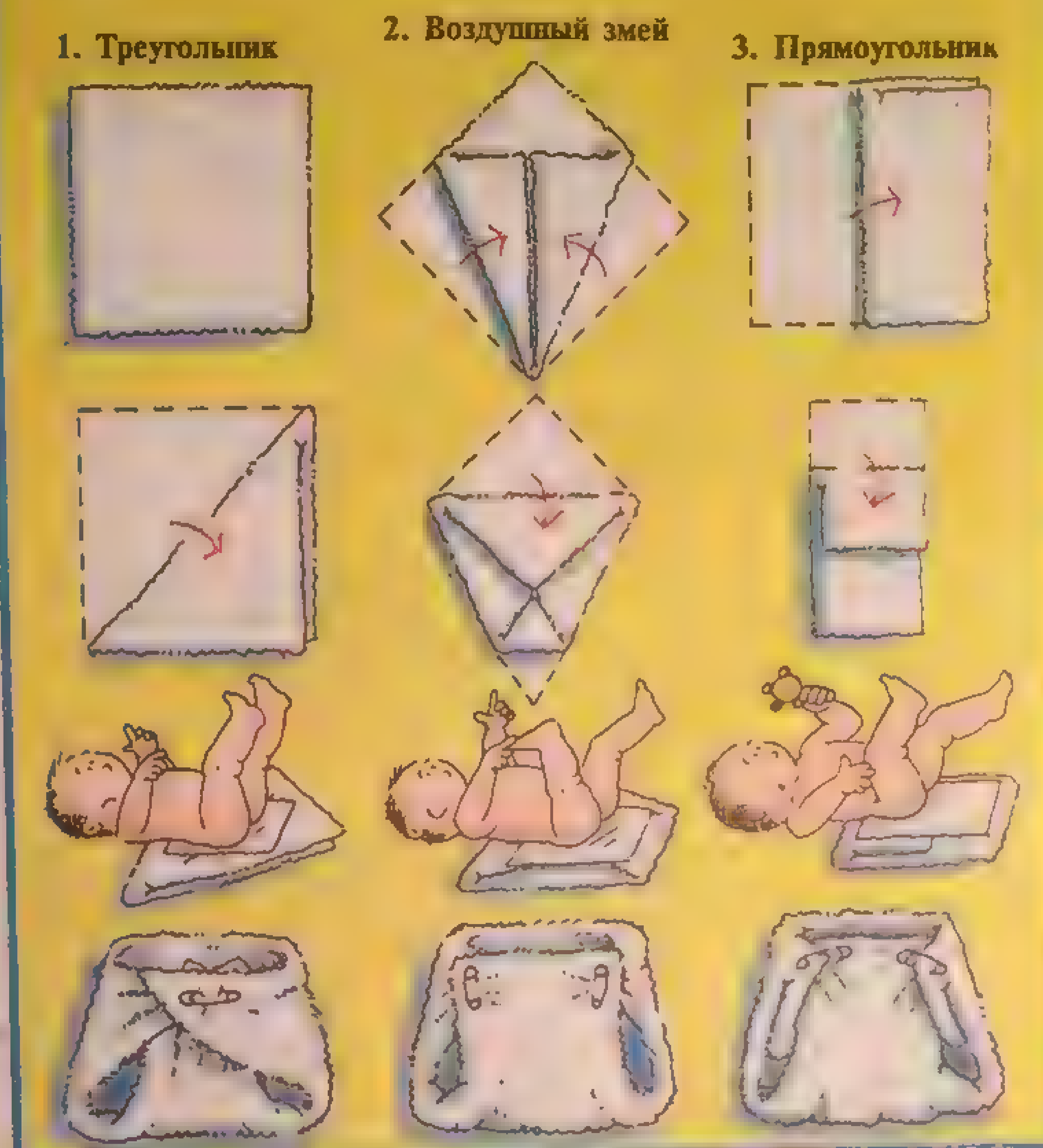
Пластиковые штанишки

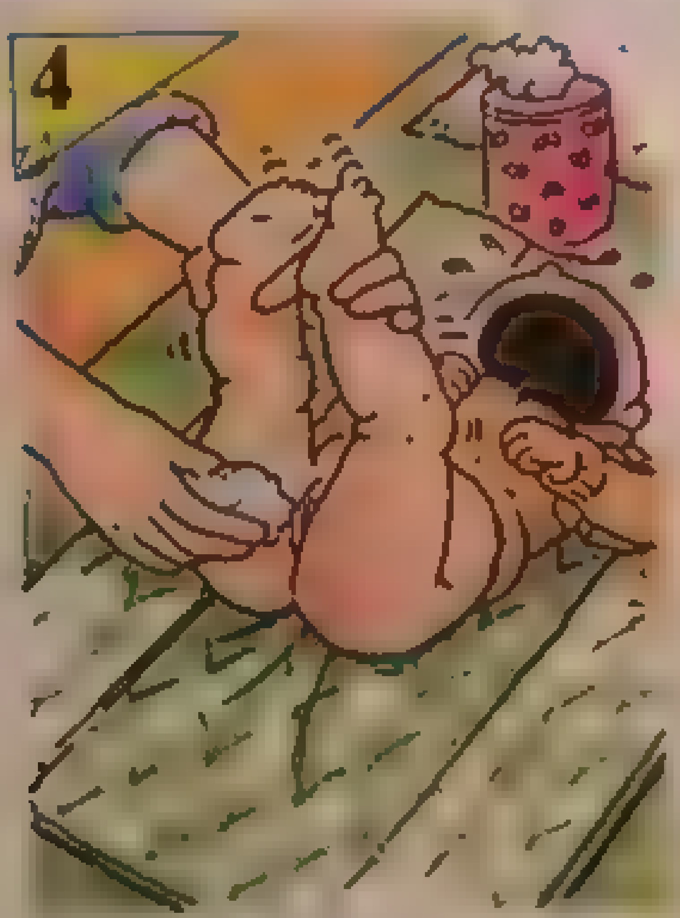
Такие штанишки можно использовать с подгузниками любого типа. Некоторые из них надеваются как обычные штанишки. Другие закрепляются застежками по бокам. Есть такие, что сделаны из очень мягкого пластика, который легко завязывается узлом либо с обеих сторон, либо спереди и сзади.



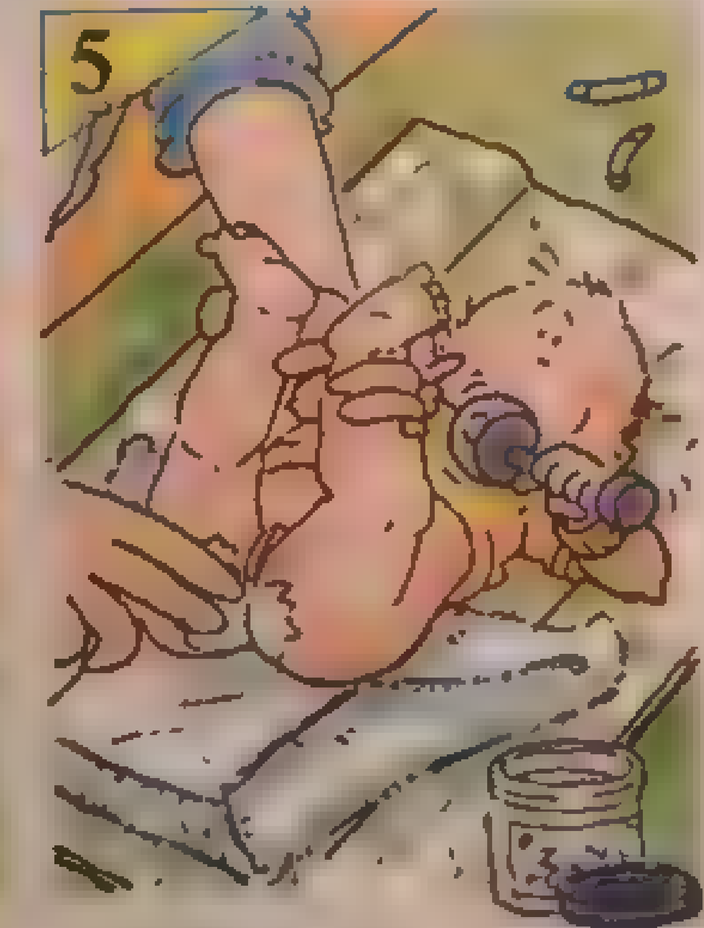
Три способа сложить подгузник

Складывать подгузник можно по-разному, в зависимости от возраста, телосложения, роста и пола ребенка. Вот три способа, которыми вы можете воспользоваться.





Подмойте ребенка и вытрите ему попку ватой. Не забудьте насухо вытереть ребенка после процедуры.



Расстелите чистый подгузник под ребенком и смажьте его ягодицы детским кремом. Этот крем предохранит кожу от опрелостей и подгузничной сыпи.



6 Просуньте переднюю часть подгузника между ног ребенка и закрепите ее. При пользовании одноразовыми подгузниками постарайтесь не испачкать клейкие ушки кремом, иначе они не будут держаться. Если вы используете стирающиеся подгузники, то, застегивая их булавками, постоянно держите пальцы между булавкой и кожей ребенка, чтобы случайно не уколоть его.

7 Завершив процедуру смены пеленок, не забудьте вымыть руки.

Они растут и учатся

Новорожденные дети очень плохо управляют собственным телом, однако первый год своей жизни они постепенно учатся правильно двигаться. Начинается это с умения держать головку, и лишь много позже ребенок научится ходить.

Маленькие дети развиваются разными темпами, причем раннее развитие, судя по всему, не дает ребенку никаких преимуществ перед сверстниками в будущем. Данные, приведенные в этом разделе, могут служить лишь своего рода ориентиром относительно того, в каком возрасте может произойти то или иное событие. На деле же отклонения от этих сроков бывают очень большими. Тем не менее все дети проходят в своем развитии одни и те же стадии, причем в той же последовательности. Если у вас есть знакомые малыши, попытайтесь определить, какого уровня они достигли по каждому из показателей.

Умение держать головку

При рождении
Когда новорожденного берут на руки, его головка свисает, так как шейные мышцы еще слабы. Лежа на животе, он способен приподнять голову лишь настолько, чтобы повернуть ее.

В 6 недель
Он может поворачивать голову из стороны в сторону, лежа на спине. Лежа на животе, он может приподнять голову на несколько секунд.



В 3 месяца
Лежа на животе, он приподнимает голову и плечи, а когда его держат вертикально, способен держать голову прямо.

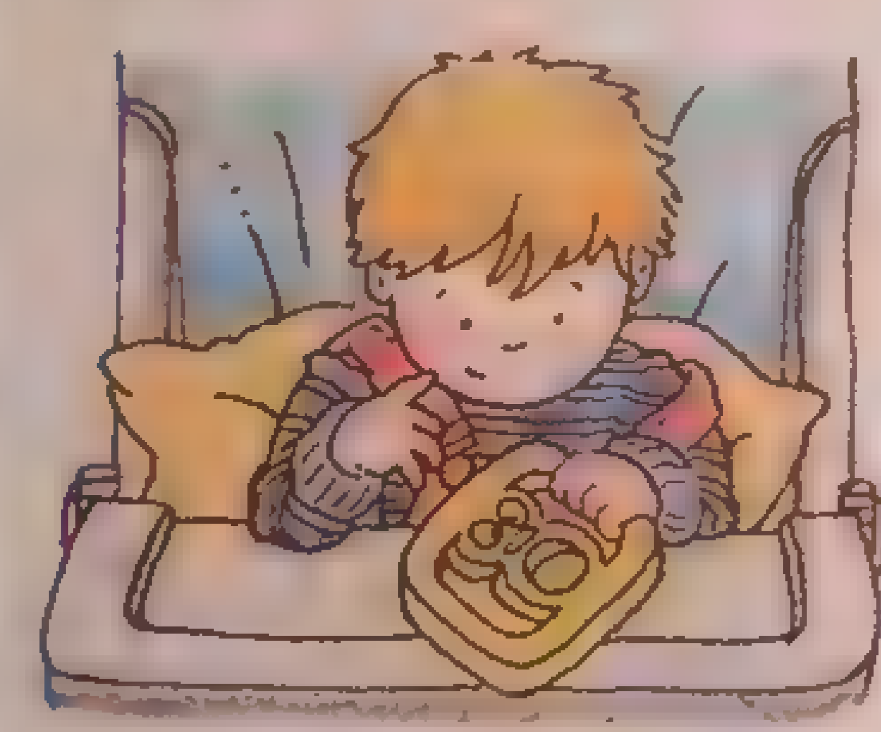


В 6 месяцев
Он может приподнять голову, лежа на спине.

Умение пользоваться руками

В 3 месяца
Ребенок обнаруживает свои руки. Он играет ими, разглядывает, может не долго держать предметы, начинает протягивать ручонки, трогая имя что попало.

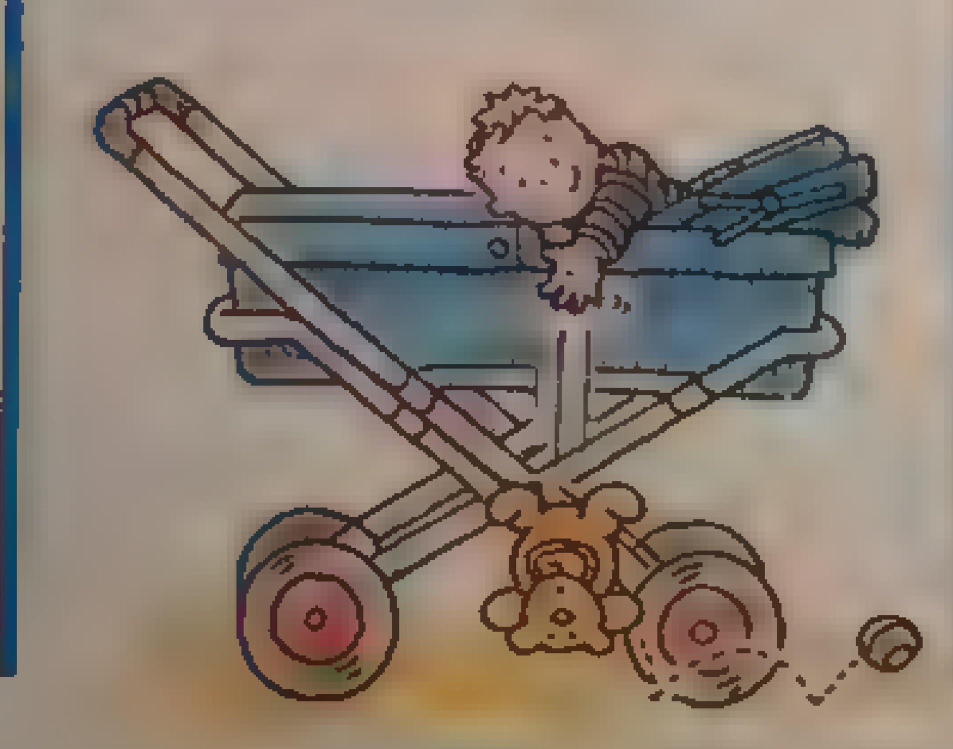
В 6 месяцев
Он похлопывает и гладит предметы, может хватать их обеими руками и перекладывать из одной руки в другую.



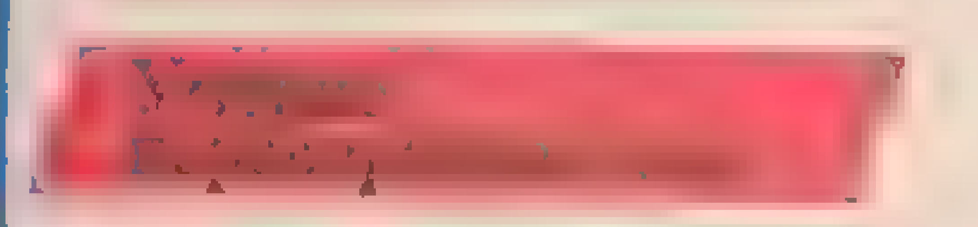
В 7 месяцев
Он может поднимать предметы одной рукой, складывая пальцы наподобие совка. Часто предлагает эти предметы другим людям, но еще не знает, как выпустить их из рук.

В 9 месяцев
Он начинает обретать контроль над каждым пальцем в отдельности и теперь указывает на предметы только одним пальцем.

В 11 месяцев
Он умеет зажимать вещи между большим пальцем и остальными и уже может подбирать даже самые маленькие предметы.



В 12 месяцев
Он умеет выпускать вещи из рук, намеренно разжимая [illegible].



При рождении
Естественная поза новорожденного — свернувшись калачиком.

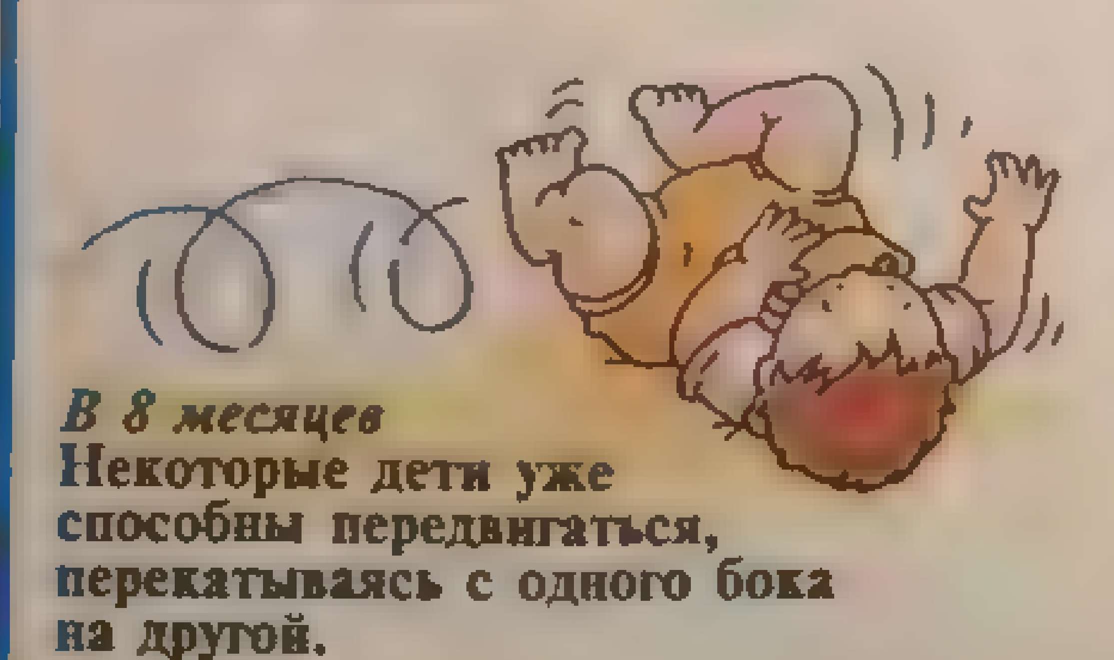


В 3 месяца
Его тело выпрямляется. Он учится переворачиваться со спины на бок и обратно на спину.

В 4 месяца
Он умеет переворачиваться с живота на спину.



В 6 месяцев
Он умеет переворачиваться со спины на живот.



В 8 месяцев
Некоторые дети уже способны передвигаться, перекатываясь с одного бока на другой.

Умение сидеть

При рождении
Если вы попытаетесь придать новорожденному сидячее положение, его спина выгнется дугой, а головка упадет.



В 6 недель
Его можно усадить, подперев подушками либо поместив в детский стульчик.

В 4 месяца
Он может удерживаться в сидячем положении, если подпереть его под локотки.

В 6 месяцев
Он может просидеть несколько секунд безо всякой опоры, но равновесие удерживает еще плохо. Нижняя часть спины все еще изгибается.



В 7 месяцев
Он пытается опираться руками о кроватку или пол для улучшения равновесия.

В 8 месяцев
Он может сидеть без опоры, если не будет ерзать и вертеться.



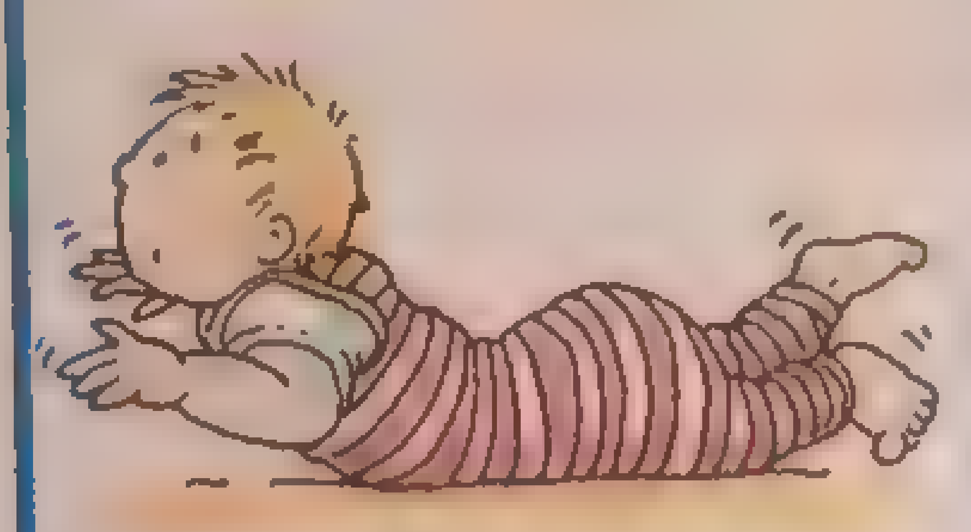
В 9 месяцев
Он может сидя тянуться к игрушкам и изгибать корпус, чтобы достать предметы сбоку либо позади него. Позднее он начинает передвигаться на ягодицах, отталкиваясь руками.

В 12 месяцев
Он способен ложиться из сидячей позы, перекатываясь на бок, тем самым как бы тормозя падение.

Умение ползать



В 4 месяца
Он может приподнимать голову и плечи, перенося вес на руки.



В 5 месяцев
Он отрывает от пола грудь и ноги и совершает плавательные движения.



В 6 месяцев
Он подтягивает колени и принимает положение на четвереньках.



В 8 месяцев
Он раскачивается взад-вперед и поворачивается корпусом из стороны в сторону, но продвигаться вперед еще не может.



В 9 месяцев
Он умеет координировать движения рук и ног, что позволяет ему передвигаться. Дети зачастую раньше осваивают задний ход, чем передний, поскольку их руки сильнее и координированнее ног.

Умение стоять и ходить



В 6 месяцев
Он подпрыгивает вверх-вниз, сгибая и распрямляя ножки, когда держат вертикально, позволяя его ступням касаться твердой поверхности. Затем он начинает перескакивать с ноги на ногу, а еще позже — ставить одну ногу впереди другой.



В 10 месяцев
Теперь ноги малыша способны выдерживать его вес, но он еще не может удерживать равновесие. Поэтому, чтобы подняться на ноги из положения сидя или с коленей, он должен за что-то уцепиться и подтянуться кверху. Поначалу он не может сесть без посторонней помощи.

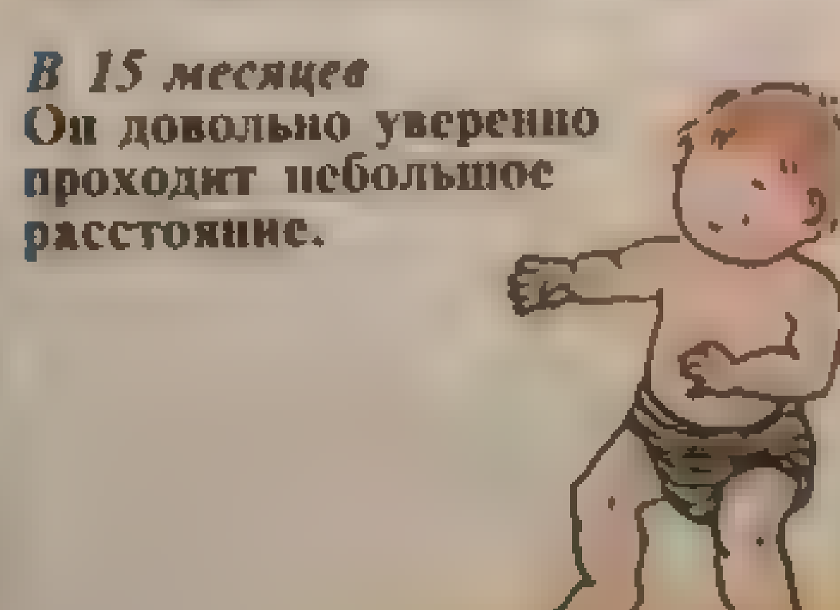


В 11 месяцев
Он шагает вперед, если его держат за руки.

В 12 месяцев
Он передвигается боком, цепляясь за мебель.

В 13 месяцев
Он может стоять без поддержки и вскоре способен прошагать расстояние между двумя предметами мебели.

В 15 месяцев
Он довольно уверенно проходит небольшое расстояние.



Рост и изменения в телосложении

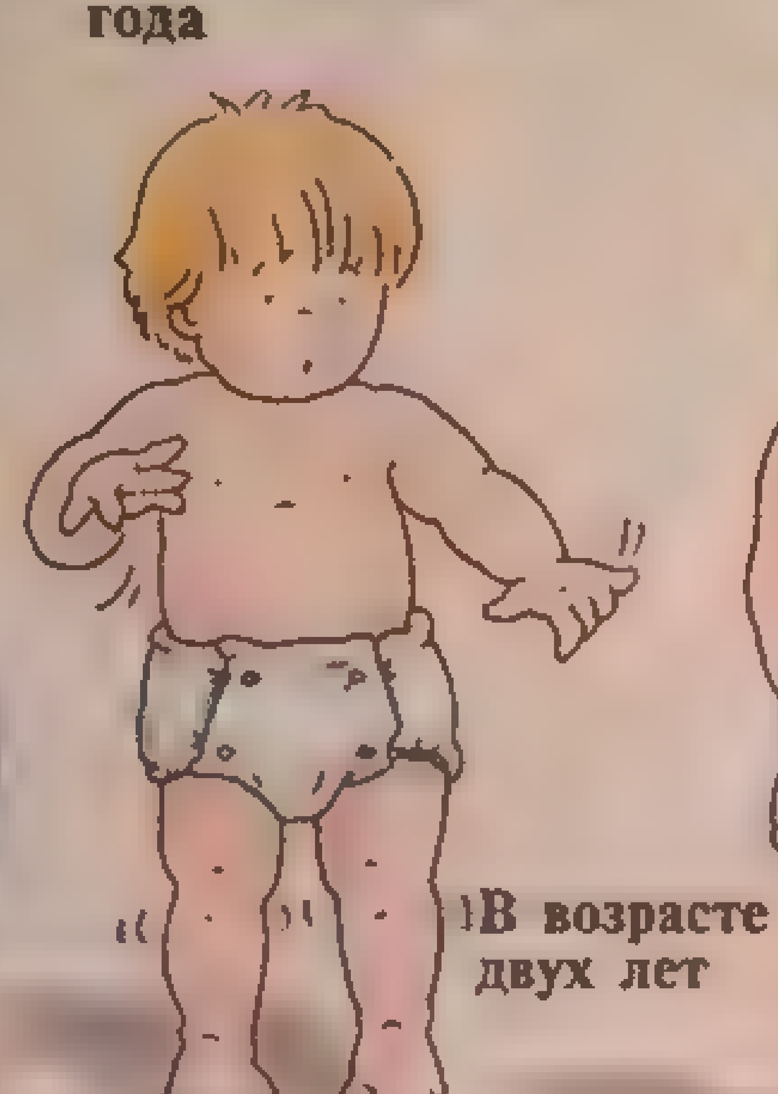
Хотя разница в росте и весе детей одного возраста может быть очень велика, все малыши первые два года жизни чрезвычайно быстро растут. Темпы роста зависят главным образом от черт, унаследованных ребенком от обоих родителей.

В течение первой недели жизни многие младенцы худеют, и тот вес, с каким они родились, восстанавливается лишь спустя 10 дней после родов. В возрасте 6 месяцев ребенок средних габаритов весит примерно вдвое больше, чем при рождении, а к концу первого года жизни его вес втрое превышает первоначальный.

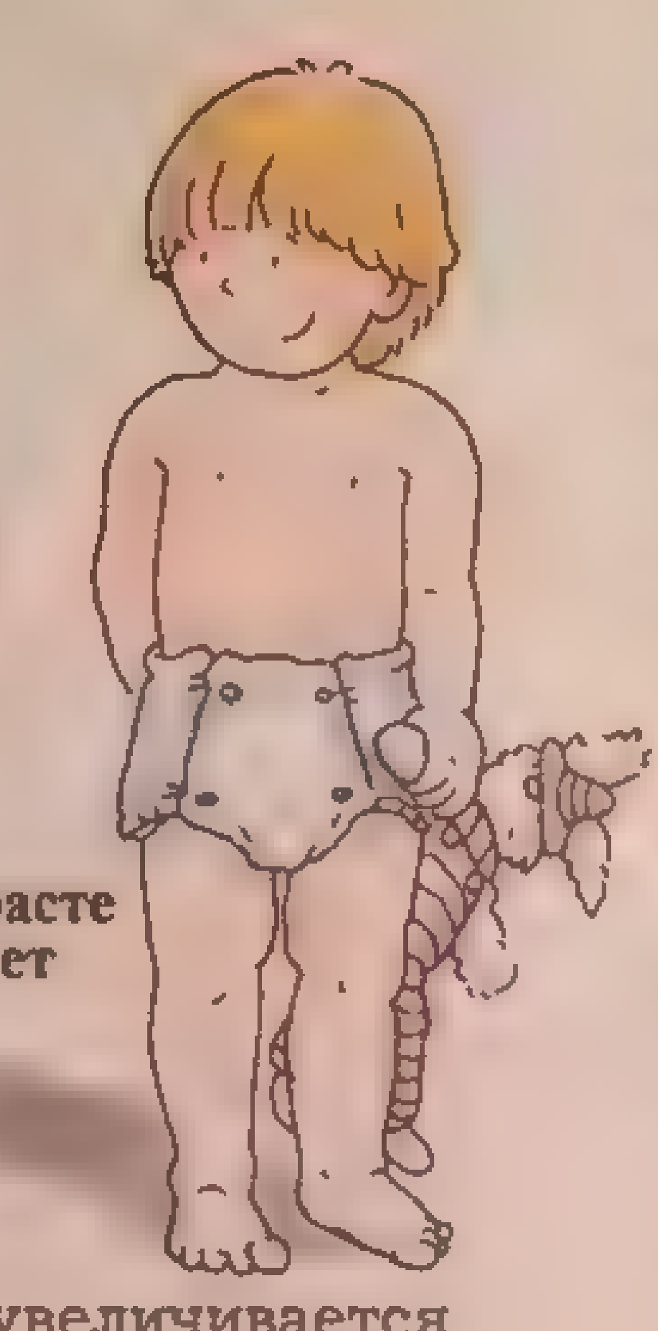




В возрасте одного года



В возрасте двух лет



Пропорции тела человека изменяются на протяжении его детства и юности, однако особенно заметны они в первые два года жизни.
В первый год голова ребенка постоянно уменьшается относительно его туловища, хотя и она быстро увеличивается в размерах. Руки и ноги, напротив, становятся длиннее, опять же относительно туловища. На втором году жизни туловище удлиняется, теперь оно выглядит более крепким и мускулистым.

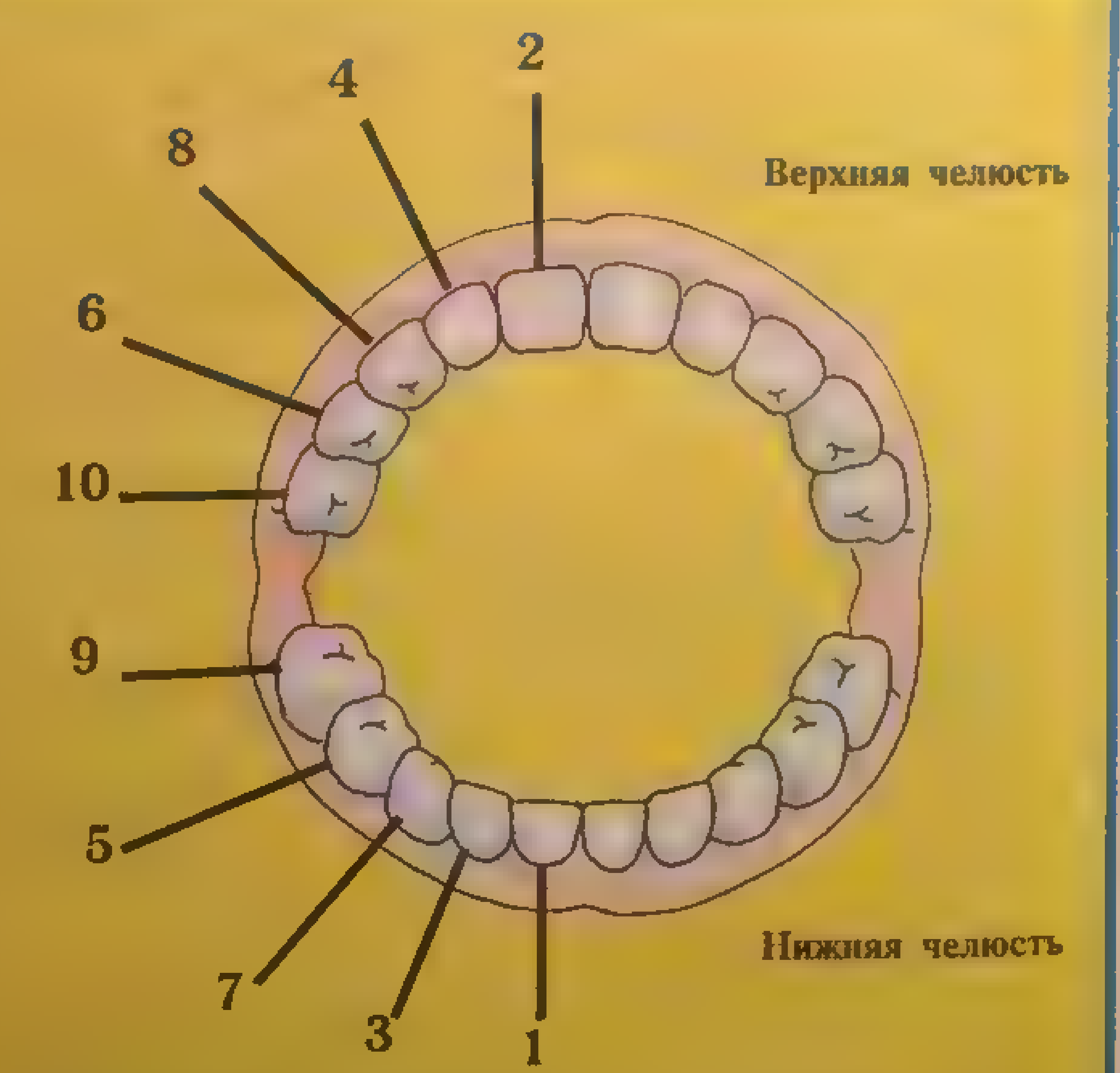
За первый год жизни рост ребенка увеличивается примерно на 50 процентов. К 18 месяцам рост девочек достигает примерно половины их будущего взрослого роста, мальчики достигают половины взрослого роста приблизительно года в два.

Зубы

Большинство детей рождаются беззубыми, с голыми деснами. Первый зуб чаще всего вырастает примерно в шесть месяцев, но порой приходится ждать и год, прежде чем он наконец прорежется. Редко ребенок появляется на свет с уже прорезавшимися зубами. К трем годам большинство детей обзаводятся полным комплектом молочных зубов.

Бывает, что зуб, прорезаясь сквозь десну, причиняет ребенку боль. От этого малыш бывает беспокойным и раздражительным. По этой же причине у него могут обильно течь слюни, а на щеках появляются красные пятна.

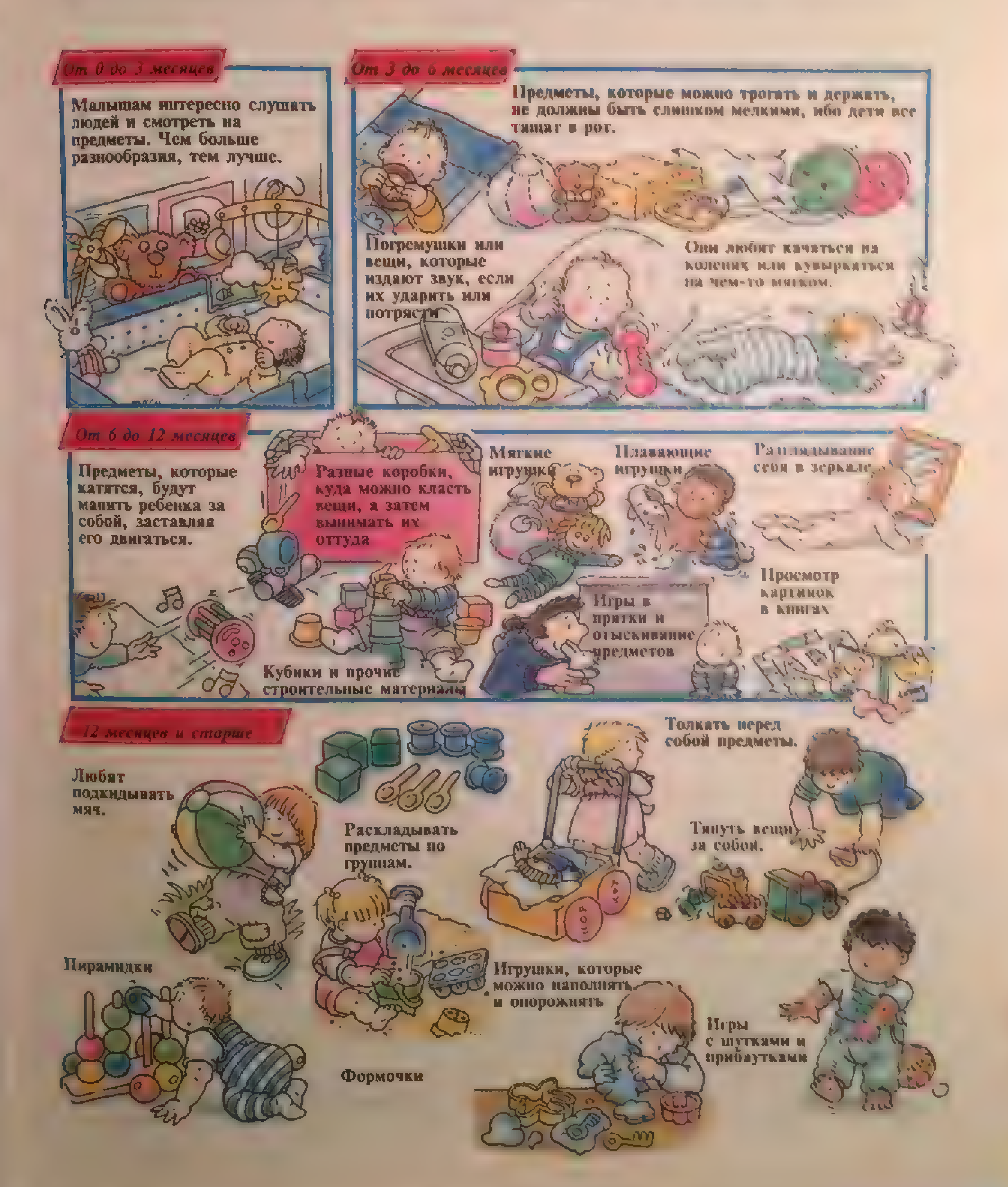
У детей всего 20 молочных зубов. Постоянных зубов у взрослого человека — 32. Они начинают расти в возрасте примерно 6 — 7 лет.



Обычно зубы прорезаются в том порядке, как показано на рисунке. Здесь пронумерована лишь половина зубов, поскольку соответствующие пары, как правило, вырастают с обеих сторон примерно в одно время.

Игра и обучение

В течение первых двух лет жизни дети очень много учатся, и в основном это происходит в игре. Поэтому, играя с маленькими детьми, дайте им побольше времени на то, чтобы сориентироваться в обстановке и среагировать на нее, — их реакция пока еще гораздо медленнее, чем у более старших детей. У большинства малышей внимание быстро рассеивается, хотя некоторые игры могут увлечь их настолько, что им захочется повторить их бесконечно. Предметы, которыми они играют, должны быть как можно разнообразнее, причем игры с людьми и всякого рода домашней утварью могут быть не менее увлекательны и полезны, чем с купленными игрушками. Вот некоторые варианты игр для четырех возрастных категорий.

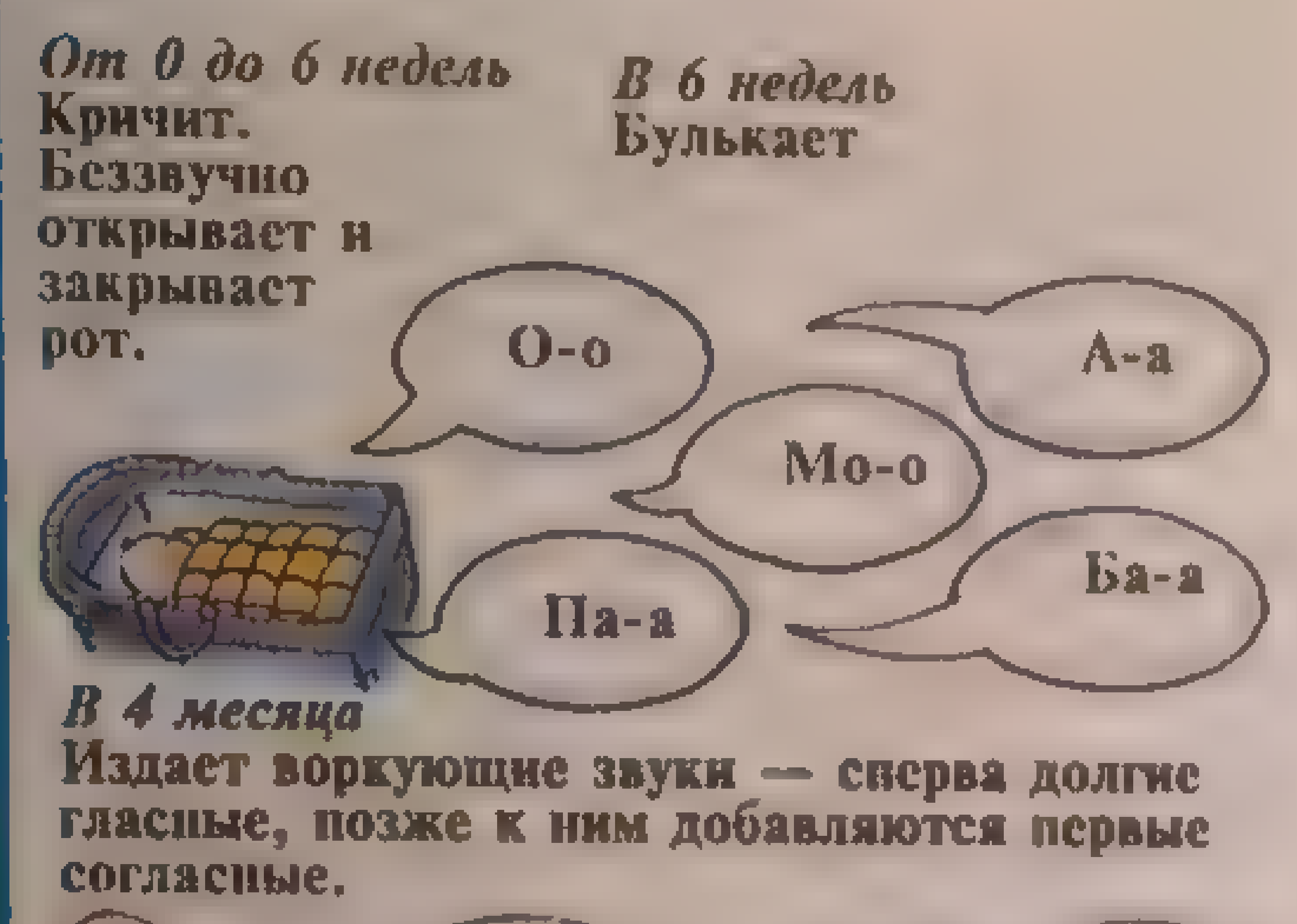


Обучаясь речи

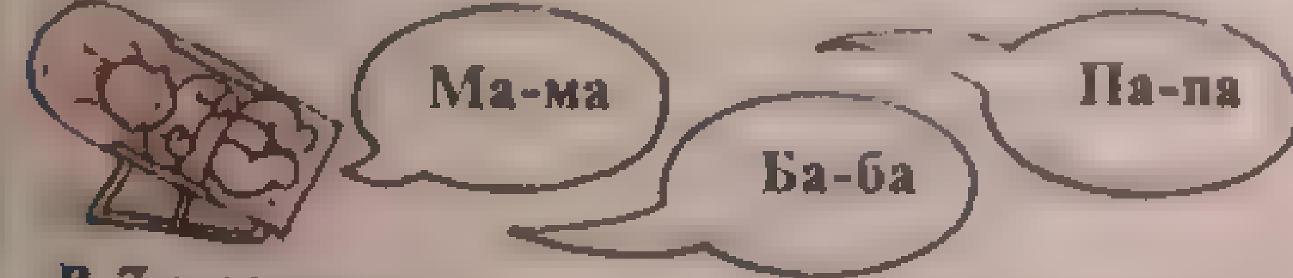
Ребенок начинает общаться с окружающими задолго до того, как научится говорить. Начиная с 6 недель он использует мимику и жесты и улыбается, а примерно с 4 месяцев смеется и издает самые разнообразные звуки. Чем больше вы реагируете, тем сильнее у него потребность к общению. Постепенно он начинает распознавать отдельные звуки, догадываться, что у них есть определенное значение, и пытаться их воспроизвести. К моменту, когда он начнет разговаривать, он уже усвоил значение многих слов. Вот как происходит у малышей развитие речевых навыков.

От 0 до 6 недель
Кричит. Беззвучно открывает и закрывает рот.

В 6 недель
Булькает

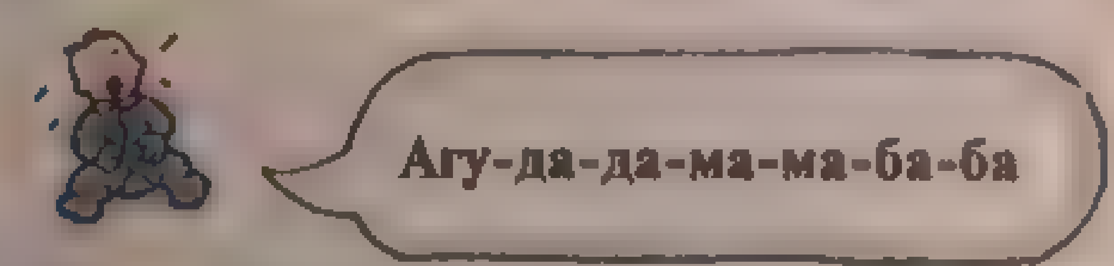


В 4 месяца
Издает воркующие звуки — сперва долгие гласные, позже к ним добавляются первые согласные.



В 7 месяцев
Начинает лепетать — произносить двусложные слова, повторяя первый слог.

В 8 месяцев
Упражняется во все более сложных звуках. Кричит, чтобы привлечь к себе внимание.



В 9 месяцев
Соединяет различные звуки в бессмысленные предложения. Придает голосу различные интонации.



В 12 месяцев
Произносит первые настоящие слова. Почти всегда это обозначения людей или предметов. Может придумывать собственные слова. В течение следующих нескольких месяцев понемногу расширяет свой словарный запас.

В 18 месяцев
Начинает усваивать новые слова более быстрыми темпами.

Киса-мяу

Нет дяди

Дай пить

В 24 месяца
Начинает объединять слова в простые предложения.

Становясь более независимым

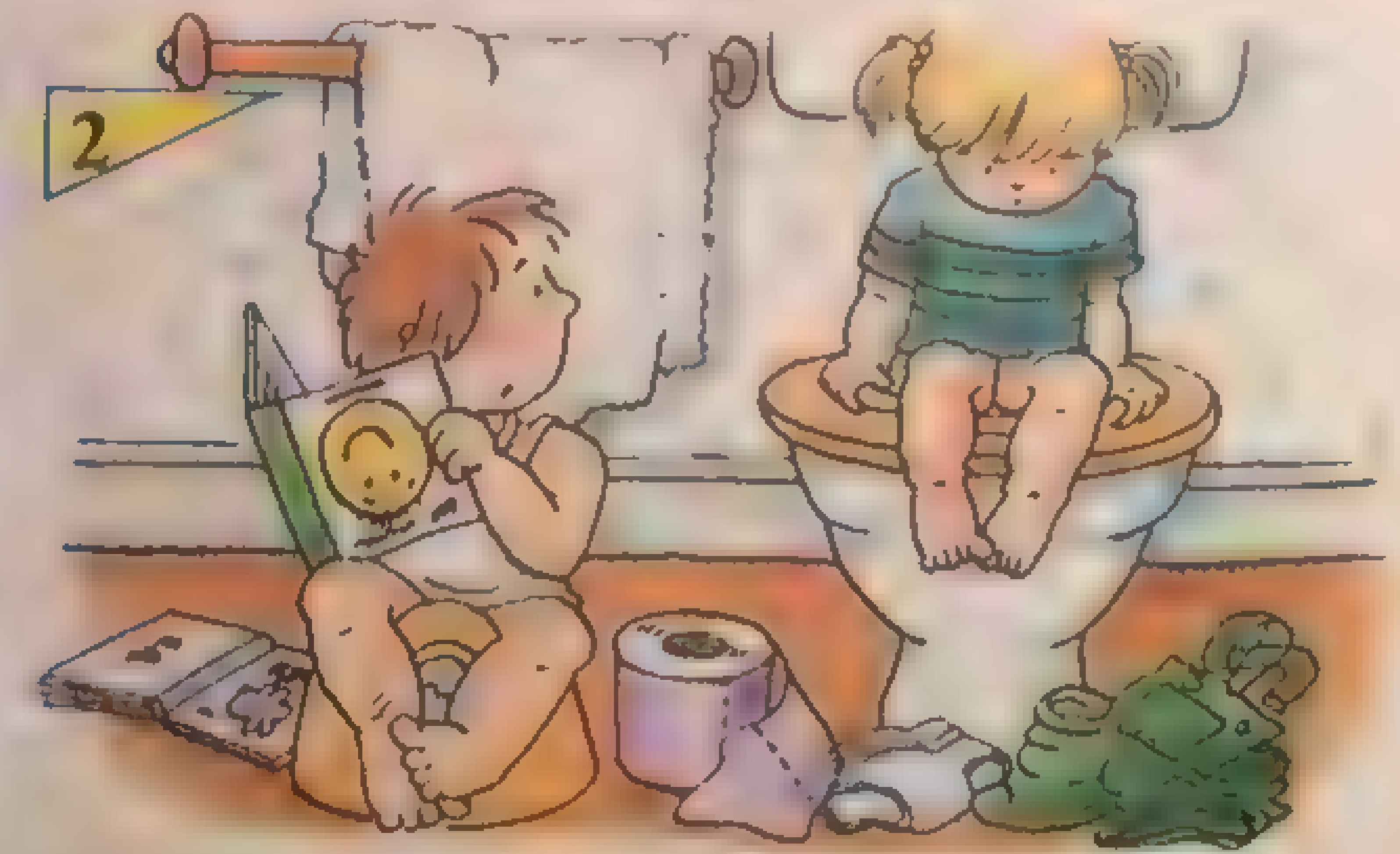
Научившись управлять собственным телом и накопив знания об окружающем мире, ребенок делается менее зависимым от родителей и начинает вести себя более самостоятельно. Вот еще два важных шага на пути к самостоятельной жизни, которые рано или поздно делает каждый ребенок.

1 От 3 до 6 месяцев ребенок начинает нуждаться в дополнительной пище, кроме молока. В это время ему можно давать понемногу взрослую, но протертую еду. Понемногу порции пюре увеличиваются, пока наконец он не станет, кроме молока, есть твердую пищу во время каждого кормления



Вскоре он способен пережевывать пищу, а также брать еду руками и засовывать ее в рот. Затем он начинает хватать ложку, а спустя некоторое время уже пользуется ею во время еды. Постоянная практика позволяет ему управляться с ложкой все ловчее, и он уже ест совершенно самостоятельно.

2



Примерно на втором году жизни ребенок начинает заранее чувствовать, что вот-вот испачкает подгузник. Если он регулярно предупреждает об этом окружающих, значит, его пора приучать к горшку. Чтобы привыкнуть садиться на горшок всякий раз, когда в этом возникает необходимость, малышу может понадобиться несколько месяцев. Когда он освоит горшок, можно постепенно переводить его в туалет. Поначалу ему потребуется помощь, чтобы не свалиться с унитаза, а также при надевании штанишек.

Памятка сиделки

На этих двух страницах мы хотим остановиться на некоторых вопросах, которые могут возникнуть, если вы присматриваете за маленьким ребенком, а также дать совет относительно его безопасности. Сначала речь пойдет о младенцах, не способных самостоятельно передвигаться, а затем поговорим о детях постарше, начинающих ходить.

Оставаясь с ребенком, важно заранее продумать все ваши последующие действия и, прежде чем родители уйдут, четко уяснить круг ваших обязанностей, задав им все интересующие вас вопросы.

Номера телефонов

Убедитесь, что у вас имеются:

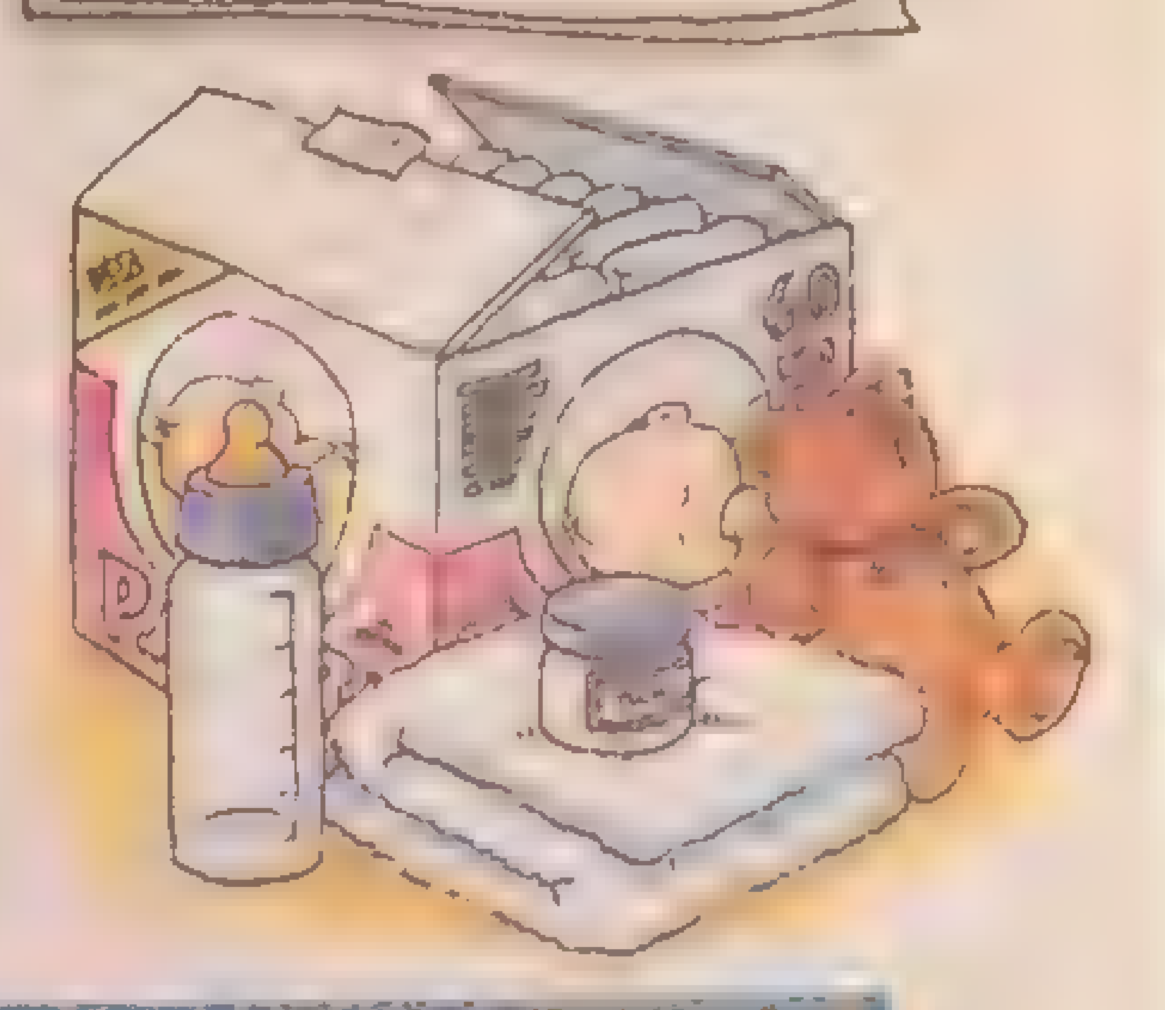
1. Номер телефона и адрес того места, где будут находиться родители ребенка.
2. Номер телефона местного врача.
3. Номер телефона взрослого знакомого или родственника, живущего поблизости

Актуальные вопросы (о самых маленьких)

Нужно ли будет кормить малыша? Если да, то что ему дать? Получите точные инструкции по приготовлению молочной смеси. Все должно быть теплым или холодным? В какое время его нужно будет поить? Кипяченой водой или соком?

Нужно ли будет менять ему пеленки? Где они и все, что требуется для их смены, находится? Какова обычная процедура смены пеленок?

Захочет ли он спать? Есть ли какие-либо привычные для малыша способы помочь ему уснуть? Как он спит — на животе, на спине или на боку?



Советы по безопасности (о самых маленьких)

Никогда не оставляйте ребенка одного с бутылочкой: он может захлебнуться.

Никогда не кладите его спать на мягкую подушку: он может задохнуться.

Не ставьте детские стульчики-качалки на стол или диван. При раскачивании они могут упасть.

Убедитесь, что в лицо ребенку не светит яркое солнце.

Не оставляйте ребенка на кровати или столе. Даже если он еще не умеет ползать, он все равно может скатиться вниз.

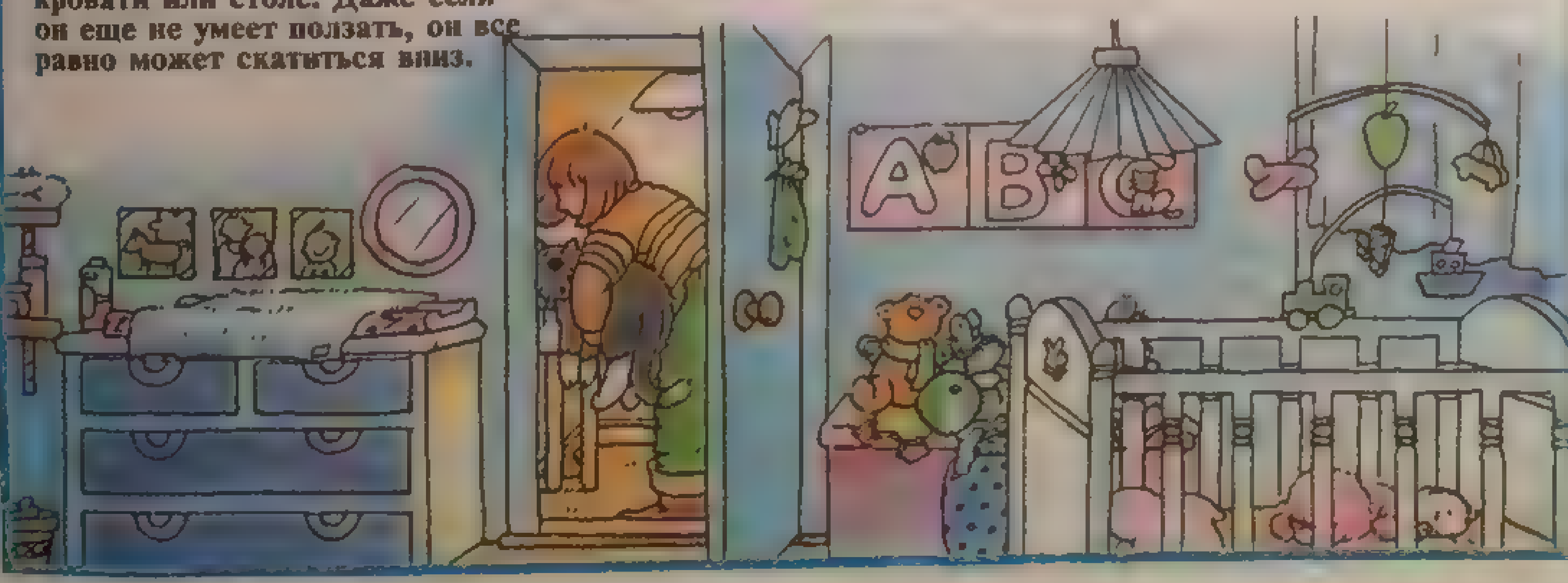
Перенося ребенка вверх или вниз по лестнице, держитесь за перила. В такие моменты легко оступиться и потерять равновесие.

Не позволяйте малышам постарше брать грудного ребенка на руки.

Если в доме есть кошка, позаботьтесь, чтобы она не забралась в детскую кроватку. Кошки любят пристраиваться в теплых местечках, но при этом могут так увлечься на ребенка, что он задохнется.

Крайне осторожно обращайтесь с горячей водой. Вы можете ошпарить ребенка, так что лучше держать ее подальше.

Следите за тем, чтобы ребенок ничего не засунул в рот.



Актуальные вопросы (о детях постарше)

Когда дети подрастают, им, как правило, требуется какое-то время на знакомство с новой сиделкой, прежде чем родители уйдут. К тому же они требуют, чтобы все делалось именно так, как они привыкли.



Нужно ли вам будет его кормить или поить? Если да, то из какой чашки, тарелки или ложки? Понадобится ли ему нагрудник? На каком стульчике он обычно ест?

Нужно ли будет менять подгузник или помогать ему пользоваться горшком либо туалетом? Как он просится в туалет?

Во сколько он ложится спать? Какова обычная процедура укладывания его в постель? Берет ли он с собой в кровать пустышку, любимую игрушку или книжку? Что нужно делать, если он не может уснуть или просыпается и начинает кричать?

Советы по безопасности (о детях постарше)

Не оставляйте подвижного ребенка одного в комнате.

Когда малыш карабкается куда-нибудь вверх, будьте готовы его поймать, если он вдруг упадет.

Следите за тем, чтобы он не засовывал в рот острые предметы или вещи, которыми может подавиться.

Подстраховывайте его на лестнице и ступеньках.

Не позволяйте ему играть с полиэтиленовыми пакетами.

Держите в поле зрения вещи, за которые он может ухватиться, вроде шнура от утюга либо скатерти, свисающей со стола в пределах его досягаемости.

Держите подальше от него ножи, ножницы, булавки, иголки, спички, очки, а также чайники с кипятком и чашки с горячими напитками.

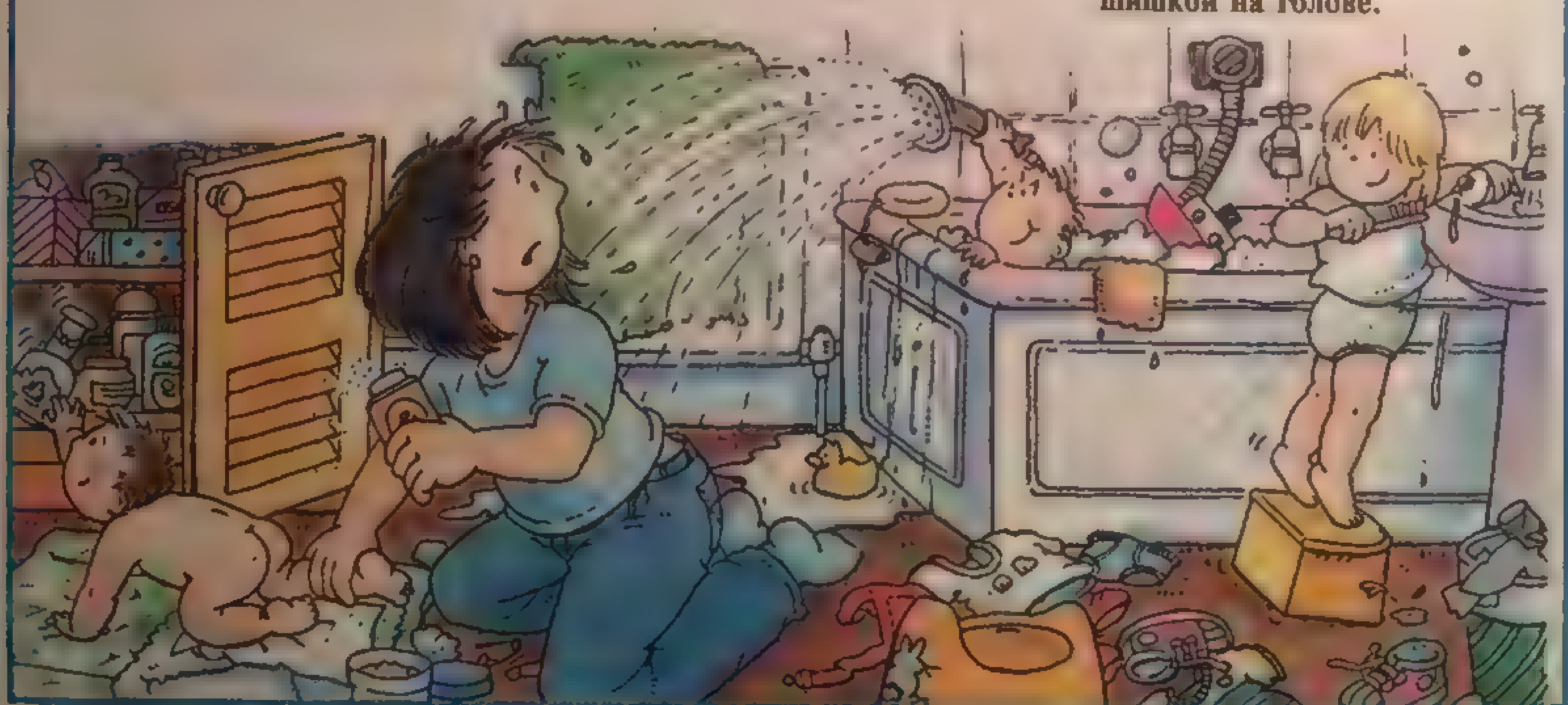
Не допускайте его близко к розеткам, штепселям, открытому огню, печкам и обогревателям.

Дети чуть постарше могут захотеть попробовать на вкус лекарства и моющие средства. Позаботьтесь о том, чтобы они были надежно спрятаны.

Никогда не оставляйте ребенка одного на высоком стуле.

Никогда не оставляйте ребенка одного в ванне или играющим в наполненном водой тазу.

Помните, что игры с дверью могут закончиться сломанными пальцами или шишкой на голове.



Алфавитный указатель

Научно-познавательная литература

Для среднего и старшего школьного возраста

ШКОЛЬНЫЙ
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ СПРАВОЧНИК

ДЕТСКАЯ СЕКСОЛОГИЯ

Консультант О. А. КОВАЛЕВА

Технический редактор М. В. ГАГАРИНА
Корректор Л. А. ЛАЗАРЕВА

Лиц. изд № 071924 от 02.07.99.

Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции ОК-005-93, том 2; 953000 — книги, брошюры.

Подписано к печати с готовых диапозитивов 16 01 2001.
Формат 70x100 1/16. Бум офсетная № 1.
Гарнитура журнальная Печать офсетная.
Усл печ л 7,8. Уч.-изд л. 10,9
Тираж 10 000 экз Заказ № 3328 С - 701

ООО «РОМЭН-ИЗДАТ»
125124, Москва, а/я 62.
1-я ул. Ямского поля, 28

МЕЛКООПТОВЫЙ СКЛАД
Москва, 1-я ул Ямского поля, 28
(левое крыло)
Тел.: (095) 257-34-75

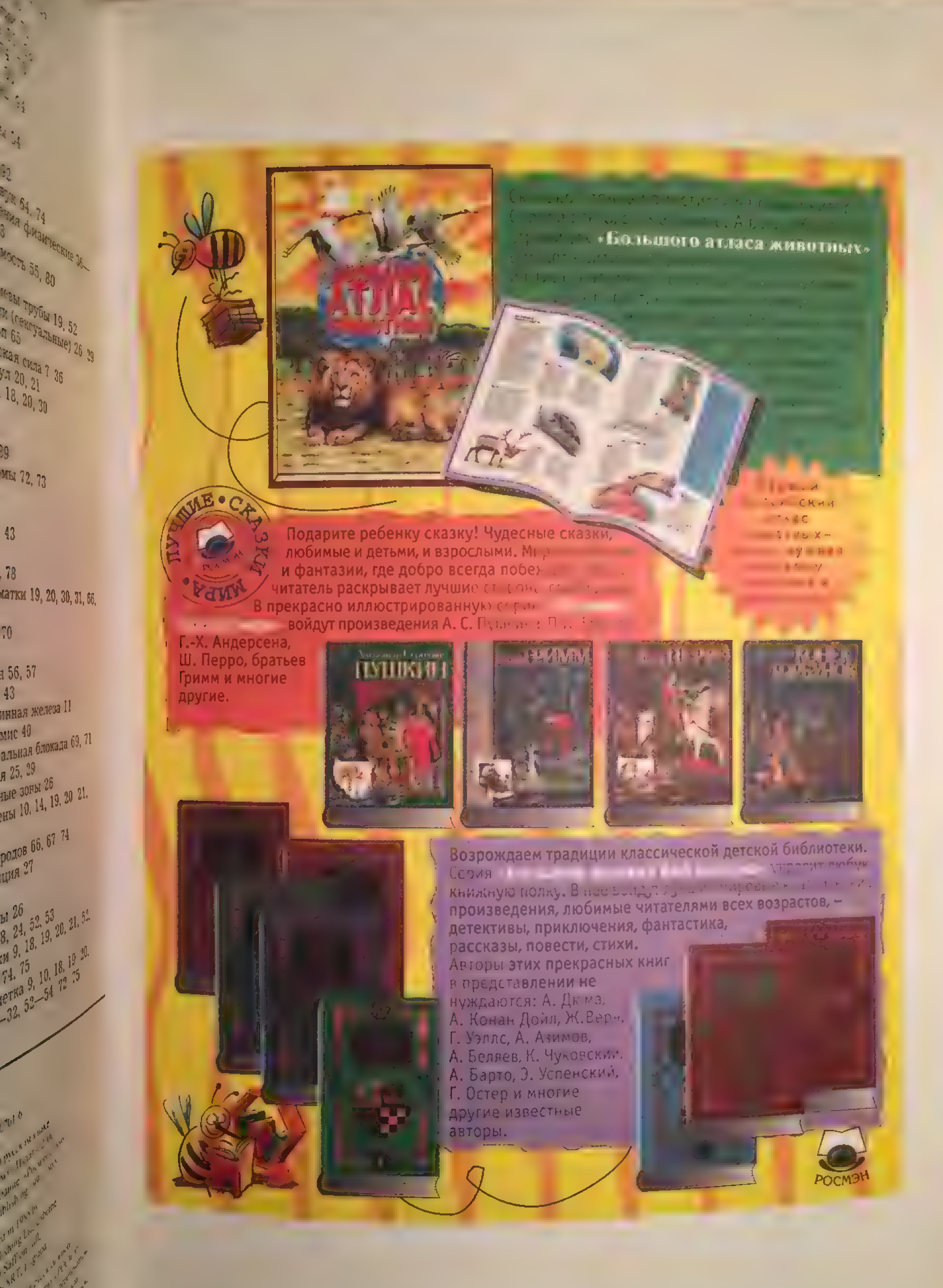
ОТДЕЛ ОПТОВЫХ ПРОДАЖ:
все города России, СНГ: (095) 257-46-61;
Москва и Московская область: (095) 257-41-32.

Отпечатано на Тверском ордена Трудового Красного Знамени полиграфкомбинате детской литературы им. 50-летия СССР Министерства Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
170040, Тверь, проспект 50-летия Октября, 46



ББК 57 0
ISBN 5-8451-0701-6

First published in 1985 by
Usborne Publishing Ltd, Usborne
House, 83-85 Saffron Hill,
London ECIN 8RT, England


«Большого атласа животных»
ЛУЧШИЕ • СКАЗКИ • МИРА
Подарите ребенку сказку! Чудесные сказки,
любимые и детьми, и взрослыми.
и фантазии, где добро всегда
читатель раскрывает лучшие
В прекрасно иллюстрированную
войдут произведения А. С.
Г.-Х. Андерсена, Ш. Перро, братьев Гримм и многие другие.
ПУШКИН
ГРИММ
Возрождаем традиции классической детской библиотеки.
книжную полку.
произведения, любимые читателями всех возрастов, – детективы, приключения, фантастика, рассказы, повести, стихи.
Авторы этих прекрасных книг в представлении не нуждаются:
А. Конан Дойл,
Г. Уэллс, А. Азимов,
А. Беляев, К. Чуковский,
А. Барто, Э. Успенский,
Г. Остер и многие другие известные авторы.
РОСМЭН



ШКОЛЬНЫЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ СПРАВОЧНИК

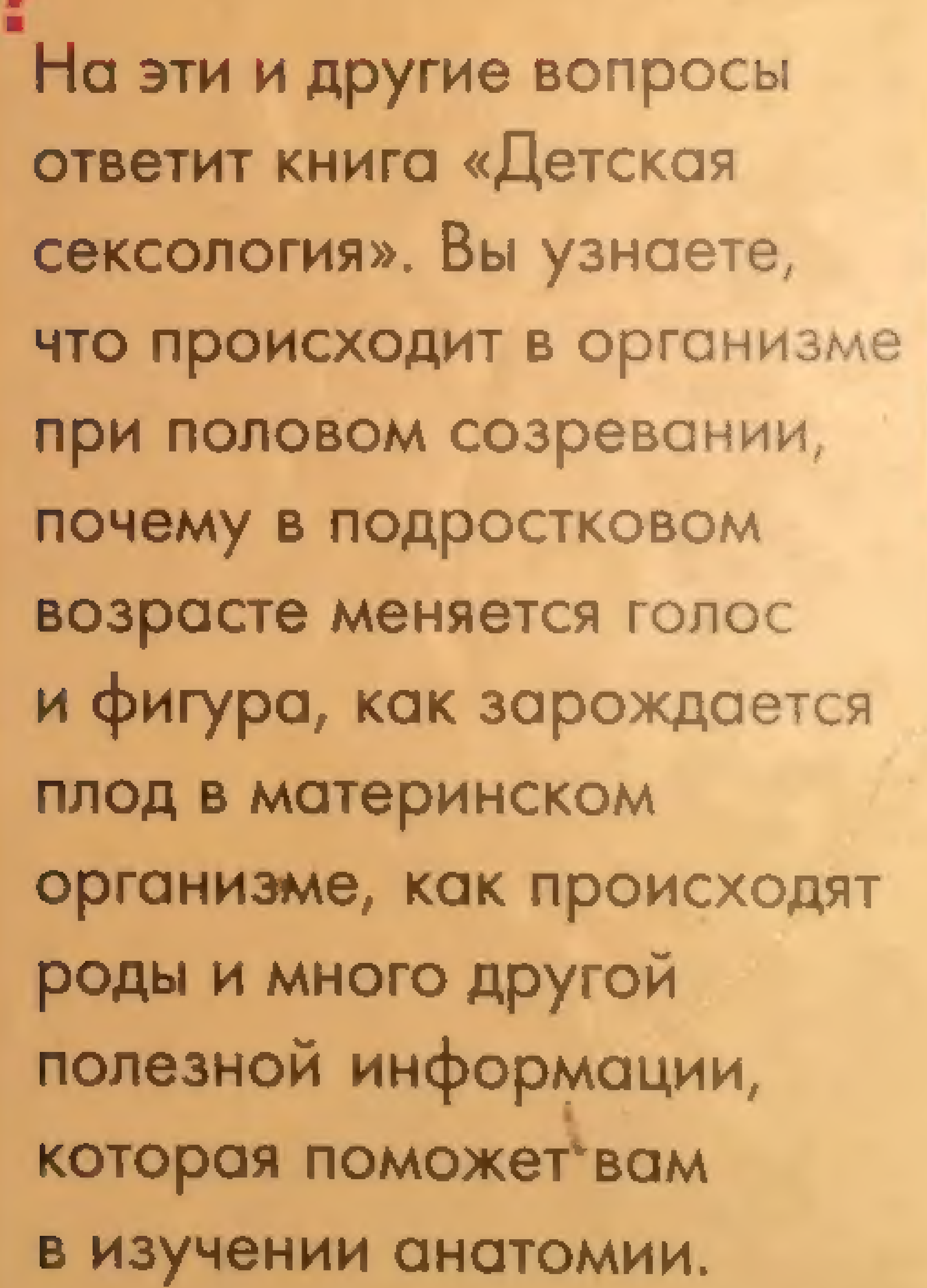
ДЕТСКАЯ СЕКСОЛОГИЯ

Что такое гормоны?

Как растут кости?

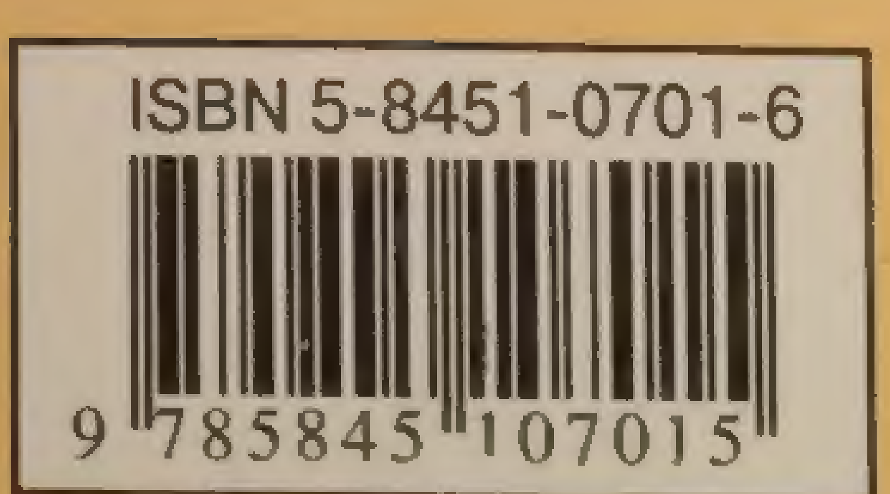
Что такое плацента?

Как рождаются близнецы?



На эти и другие вопросы ответит книга «Детская сексология». Вы узнаете, что происходит в организме при половом созревании, почему в подростковом возрасте меняется голос и фигура, как зарождается плод в материнском организме, как происходят роды и много другой полезной информации, которая поможет вам в изучении анатомии.





ISBN 5-8451-0701-6

9 785845 107015

·РОСМЭН·

ШКОЛЬНЫЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ СПРАВОЧНИК

ДЕТСКАЯ **СЕКСОЛОГИЯ**

РОСМЭН